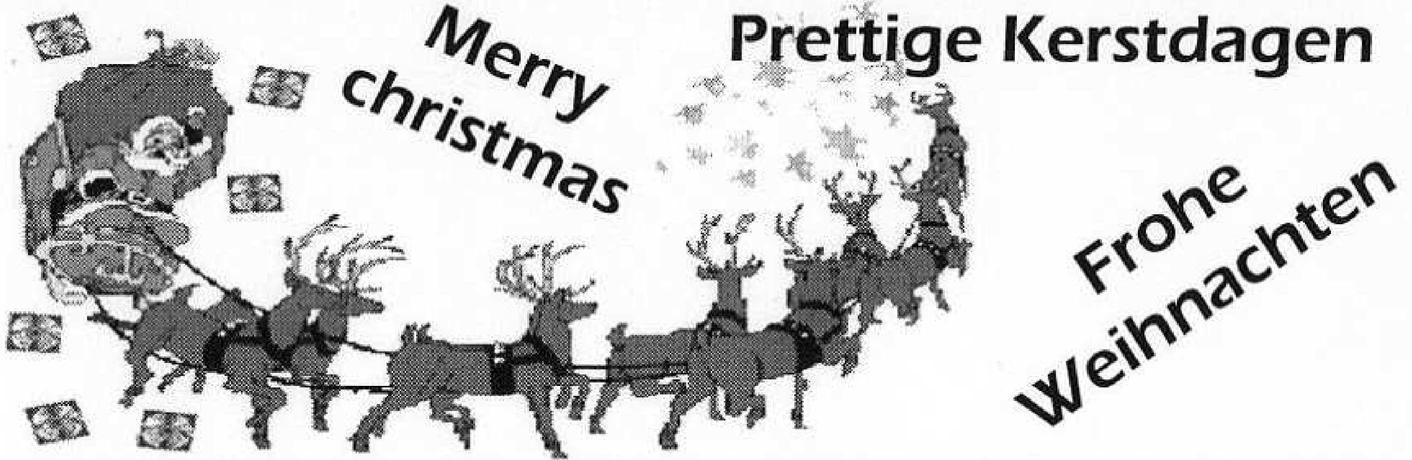


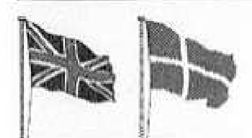


V.i.S.d.P.: Wolfgang Haller, Tel. 0221/680 33 10
Dabringhauser Strasse 141, 51069 Köln

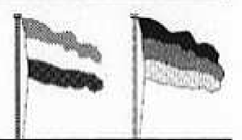
E-mail: womoteam@t-online.de
Kölner Bank, BLZ 371 600 87, Kto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 155/156

Nov./Dez. 2002



SPC AKTUELL



Willkommen zur „grossen" Weihnachtsausgabe des SPC. In diesem Jahr ist es Bernhard Lutz, der für eine Riesenüberraschung gesorgt hat, ihr habt sie sicher schon gesehen. Es handelt sich um die beiliegenden CD´s. Lediglich die Cover müßt ihr euch diesmal selber ausdrucken. Entsprechende Bilder findet ihr auf der ersten CD unter:

\PICTURES\CD-COVER\CD20LOGO.PCX bzw.
\PICTURES\CD-COVER\CD20BACK-SPC.PCX

Mehr über die CD könnt ihr hier im Anschluss lesen. Danke Bernhard, das war eine großartige Idee!!! ☺

Luzie´s Sinclair ZX SpectROM Vol. 2 (=2 CD-package)

GERMAN: Was soll das alles?



Einfach eine NICHT-kommerzielle CDROM-Sammlung von Sinclair Spectrum-Material, welches ich für mich selbst erstellt habe. Ich will damit keinerlei Gewinn erzielen, sondern nur alle mit dem Speccy verbundenen Sachen für die Zukunft archivieren.

Die CDROM enthält massig *.Z80, *.SLT, *.TZX und *.TAP-Dateien. Weiterhin Bilder von Sinclair Anzeigen, Karten, Spiel-Anleitungen und verschiedene Emulatoren für den IBM PC. Alle wichtigen Dateien der beiden kommerziellen CDs "EPIC PROFESSIONAL SPECCY CDROM" und "THE SPECTRUM CD 1996" sind auch auf meiner enthalten.

Die CD2 des ZX SpectROM-Paketes nennt sich "CRASHs-scanned", und bietet alle von mir eingescannten Seiten des Magazines CRASH Ausgaben 1 bis 12.

Mehr Informationen über die beiden CDs können der Datei "!ABOUT.TXT" im Hauptverzeichnis von CD1 entnommen werden (allerdings nur auf englisch).

Ich hoffe ihr könnt mit diesen SPC-Weihnachts-CDs ähnlich viel Spaß haben, wie mit dem SPC-Weihnachts-Geschenk 2000.

All das beste für Weihnachten und das Neue Jahr, bleibt dem Speccy treu!

Ciao, Luzie

ENGLISH: What is it all about?



Simply a NON-commercial CDROM-collection of Sinclair Spectrum related stuff I made for myself. I don´t want to make any profit with it, just want to save the Speccy-things for the future.

This CDROM has lots of *.Z80, *.SLT, *.TZX and *.TAP-Files on it. Furthermore Pictures from Sinclair Adverts, Maps, Game-Instructions and different Emulators for the IBM PC. All the important files from the commercial "EPIC PROFESSIONAL SPECCY CDROM" and from the commercial "THE SPECTRUM CD 1996" are also on mine.

CD2 of the ZX SpectROM-package is called "CRASHs-Scanned", and offers all the scanned Crash-Covers and pages from Crash Issue 1 to 12.

You can get more information about the two CDs from the file "!ABOUT.TXT" in the root of CD1.

I hope you can get equal of fun with these years SPC-Christmas-CDs, as you may had with SPC-christmas gift 2000.

All the best for christmas and the new year, keep on speccy!

Cheers, Luzie

Bernhard Lutz, Hammerstr. 35
76756 Bellheim, Tel. 07272-92107
Luzie@t-online.de

Somit liegt euch die letzte Ausgabe des Jahres 2002 vor. Ich habe einiges vermißt, z.B. Listings, aber auch eure Mitarbeit. Ich hoffe aber darauf, möglichst viele von euch auch im kommenden Jahr hier wieder begrüssen zu dürfen. Die obligatorische Postkarte liegt bei, ich habe diesmal aber andere Fragen, die Zeit bleibt schließlich nicht stehen.
Bedanken möchte ich mich wieder bei allen, die den Club in irgendeiner Form unterstützt haben. Ich bin nicht der Club, sondern auch nur Teil dessen.
Euch allen ein Frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins Neue Jahr, euer Wo.

Termine 2003

8. Februar 2003
Spectrum & SAM-Treffen in Bunnik

26./27. April 2003
Dritte gemeinsame Spectrum- und SAM-Tage des SPC und des HCC in Urmond. Die Teilnahme ist wie bisher frei und es werden auch keine Standgebühren verlangt.

14. Juni 2003
Spectrum & SAM-Treffen in Bunnik

28./29 Juni 2003
Z-Fest in Fuldabrück-Knickhagen

20. September 2003
Spectrum & SAM-Treffen in Bunnik

Teilt mir bitte weiterhin alle euch bekannten und interessanten Termine mit.



ZX Digest - ein neues Magazin

Diese Ausgabe ist eigentlich die Fortsetzung des ursprünglichen "Hackers Hangout", das nun Teil des neuen Magazins geworden ist. Die erste Ausgabe von "ZX Digest" umfaßt 14 Seiten DIN A4. Die zweite Ausgabe soll noch vor Weihnachten erscheinen.

ZX Digest informiert über neue Programme und Spiele, auch solche, die noch in der Entwicklung sind. Angeboten werden Pokes und Spieltips, bzw. -lösungen. Ein Artikel beschäftigt sich mit der Frage, was aus den "alten Hackern" geworden ist.

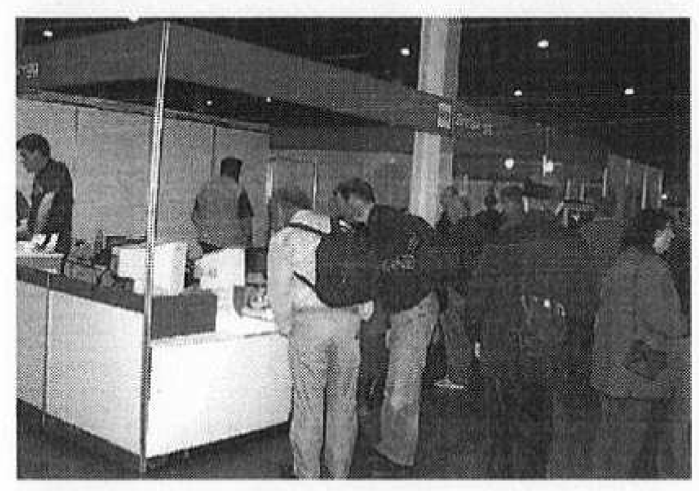
ZX Digest kann abonniert werden. Schreibt oder mailt an:

Andrew Ryals
24 Benjamin Street
Wakefield, West Yorkshire
WF2 9AN, England

Für 10 Euro erhaltet ihr folgendes Angebot (Originaltext):

* 3 issues of ZX Digest (minimum of 20 pages each issue and in semi-colour)
* A CD of the latest spectrum utils/games/ demo's etc
* free CD updates e-mailed directly you

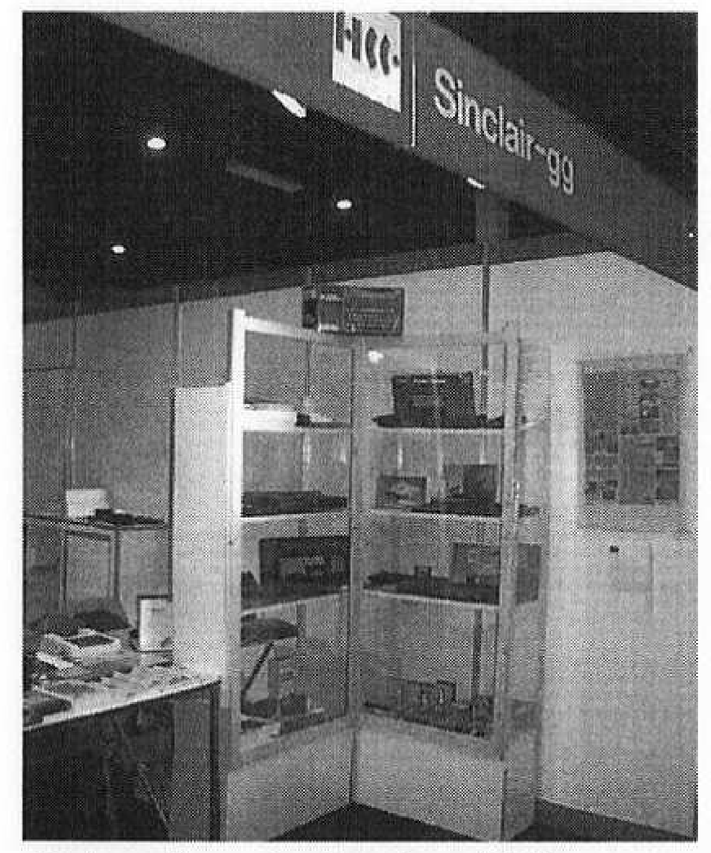
Andy - Editor ZX Digest
zxdigest@yahoo.co.uk



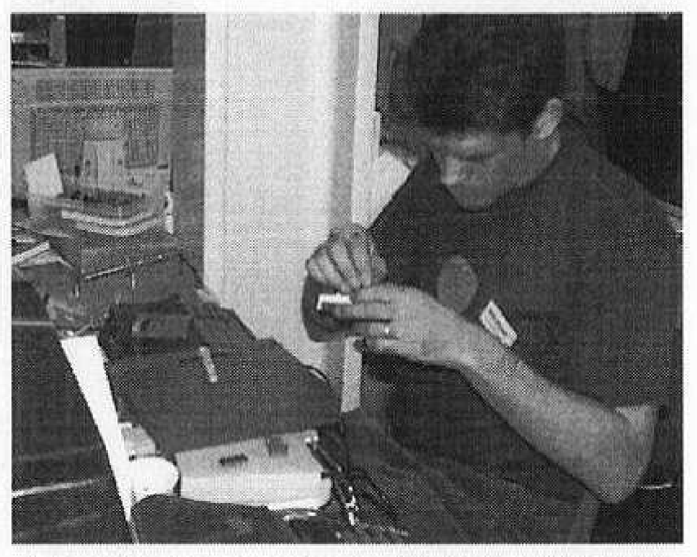
Der Stand der „Sinclair-gg“

HCC Tag-Impressionen

Auf Seite 20 schlägt Thomas Eberle ein gemeinsames 8-Bitter-Treffen vor, bei dem Händler, Clubs und sonstige Interessengruppen vertreten sein sollen. So etwas habe ich gesehen, und zwar am Samstag, den 23. November auf den HCC-Tagen in Utrecht. Und seither kann ich ein solches Treffen auch für uns hier mehr als nur befürworten.

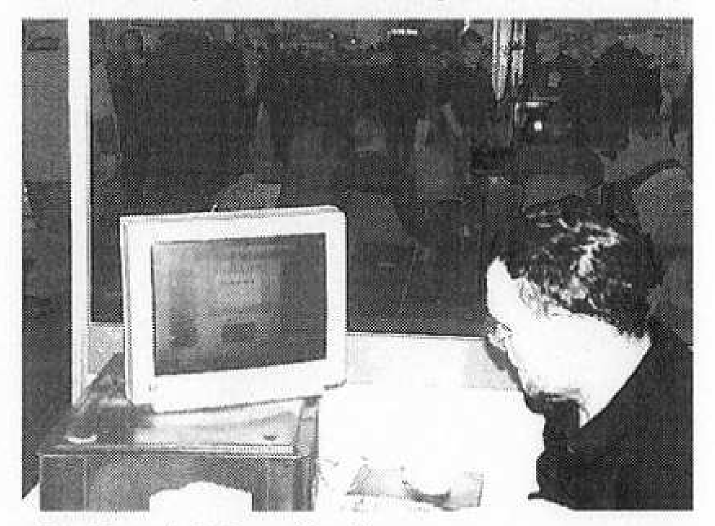


„Kurioses“ aus der Spectrum-Welt



Johan Koelman und sein „Millenium“ Projekt..

Es war schon ein besonderes Ereignis, als Gast der Sinclair-gg anwesend gewesen zu sein. Man hatte einen schönen Stand aufgebaut, auf dem man u.a. die verschiedensten Spectrum-Modelle und Clones bewundern konnte. Johan Koelman war auch hier mit seinem PC<>ZX Interface beschäftigt, echt "cool man", lest dazu noch etwas auf Seite 30. Johan Koning hatte mir ein Namensschild vorbereitet, in dem er mich als "Leider van de SPC Köln" ankündigte. Das klang lustig, war aber völlig korrekt, denn auf niederländisch bedeutet "Leider" nunmal "Leiter". Johan führte Stephan (der mit mir gekommen war) und mich durch die Halle 10, die völlig unkommerzieller Art war und etliche der sogenannten "gg"'s (Gebruikersgroups), also reine Hobbyisten beherbergte.

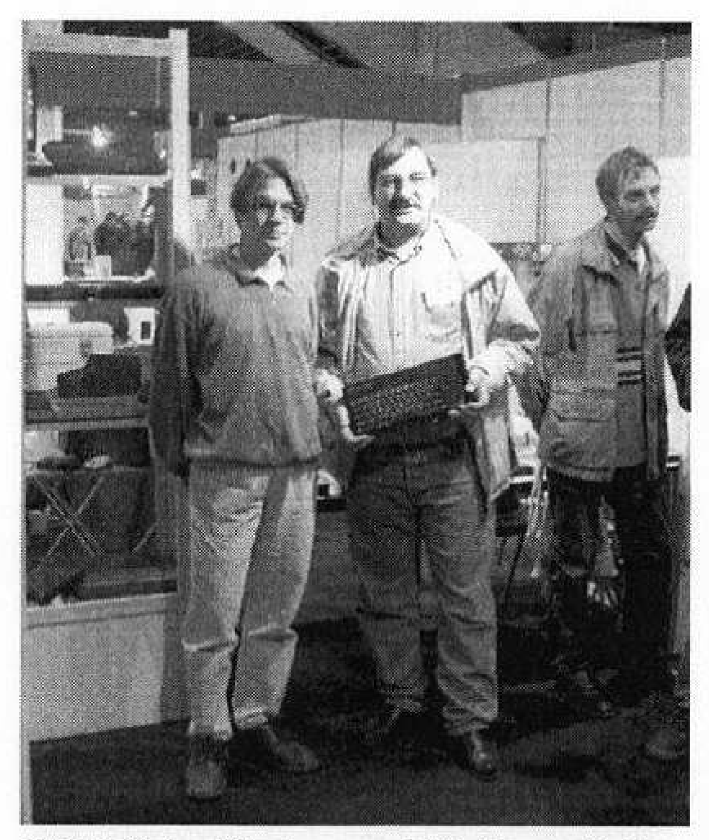


„Da Boss“ Johan Koning

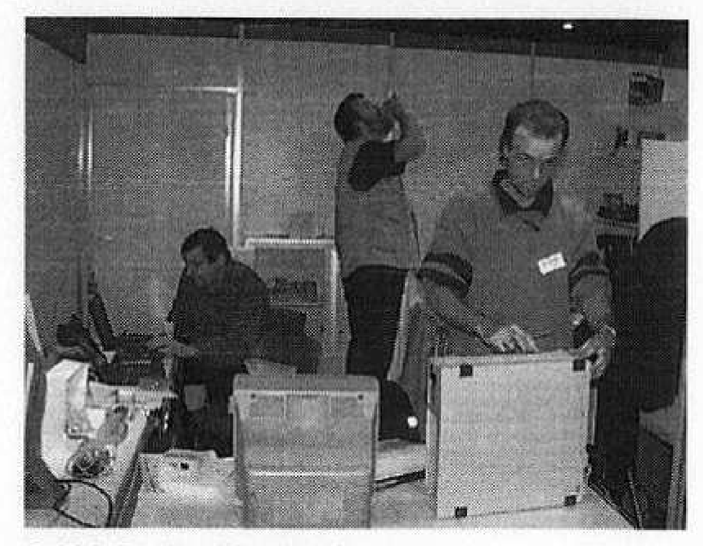


Hier gab es Gruppen für die Steuerung von Modelleisenbahnen oder von Wasserfahrzeugen, für künstliche Intelligenz, für Basic, C, Dos, Windows-Hilfe, aber auch für Robotersteuerung, Strickmaschinen und Buchhaltung, um nur einige zu nennen. Am besten besucht schien mir der Stand der Flugsimulator-gg, wo man teilweise in richtigen Uniformen versuchte, "sein Flugzeug" zu beherrschen. An anderen Computermodellen waren neben PC noch Schneider/Amstrad, Commodore und New Brain (und vielleicht noch andere) vertreten.

Anders als bei den Bunnik-Treffen kamen auch Speccianer aus anderen Teilen der Niederlande hierher. Vor dem Stand verweilten viele Besucher, die wohl in Erinnerungen schwelgten weil sie selbst mal einen Spectrum besassen. Dabei kamen auch viele, sicher interessante Gespräche zustande. Trotz aller Aufrufe und Mails vermisste ich jedoch Besucher aus Deutschland und speziell von unserem Club.



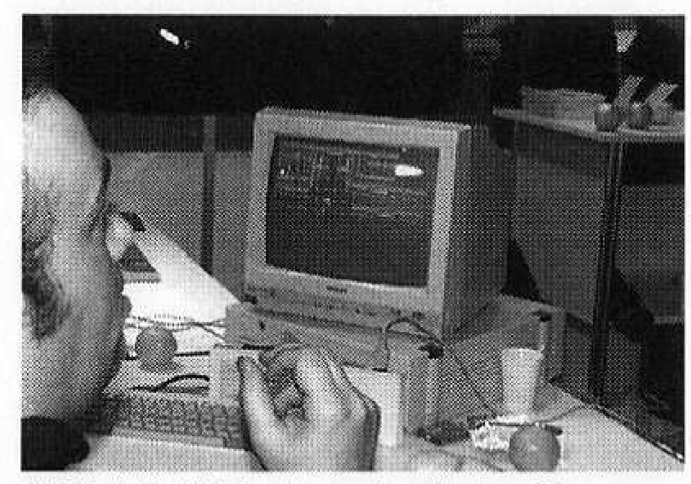
SPC-Gäste: Stephan und Wolfgang Haller



SAM-Coder Martijn Groen

Den SAM vertraten Robert van der Veeke und Martijn Groen, der mich mit einer neuen B-DOS Version überraschte (siehe SAM-Seiten). Dank Martijns Hilfe konnte ich an Ort und Stelle ein Problem mit einem meiner Programme beheben. Herzlichen Dank.

Ich war jedenfalls völlig beeindruckt von dieser Art einer Veranstaltung. Sie wurde umso mehr unvergeßlich für mich, weil Stephan und ich als Gast der Sinclair-gg noch an einem gemeinsamen Buffet der „Usergruppen" teilnehmen durften. Ausserdem erhielt jeder Teilnehmer noch kleine Präsente. Dem HCC als Dachverband geht es jedenfalls gut, kann man doch auf über 160.000 Mitglieder schauen. Er ist somit die größte Vereinigung computerbegeisterter Menschen überhaupt. Einfach beneidenswert. *(Wo)*



SAM-Artist Robert van der Veeke. The game he is working at comes possibily out 2005 ☺



SCART für den ZX-80 ?!

Immer wieder gibt es bei mir Anfragen, die kein VOBIS-Superstore auf Anhieb beantworten könnte. Ganz aktuell: fragt mich kürzlich ein Mühlen-Kölsch-Liebhaber nach der Möglichkeit, einen ZX-80 an einen modernen Fernseher mit SCART-Buchse anzuschließen. (Ich will hier keinen Namen nennen...)
Da wohl kaum jemand seinen guten alten ZX-80 verbasteln möchte, bietet sich jedem double-lefthand-Löter eigentlich nur eine sinnvolle Version an:

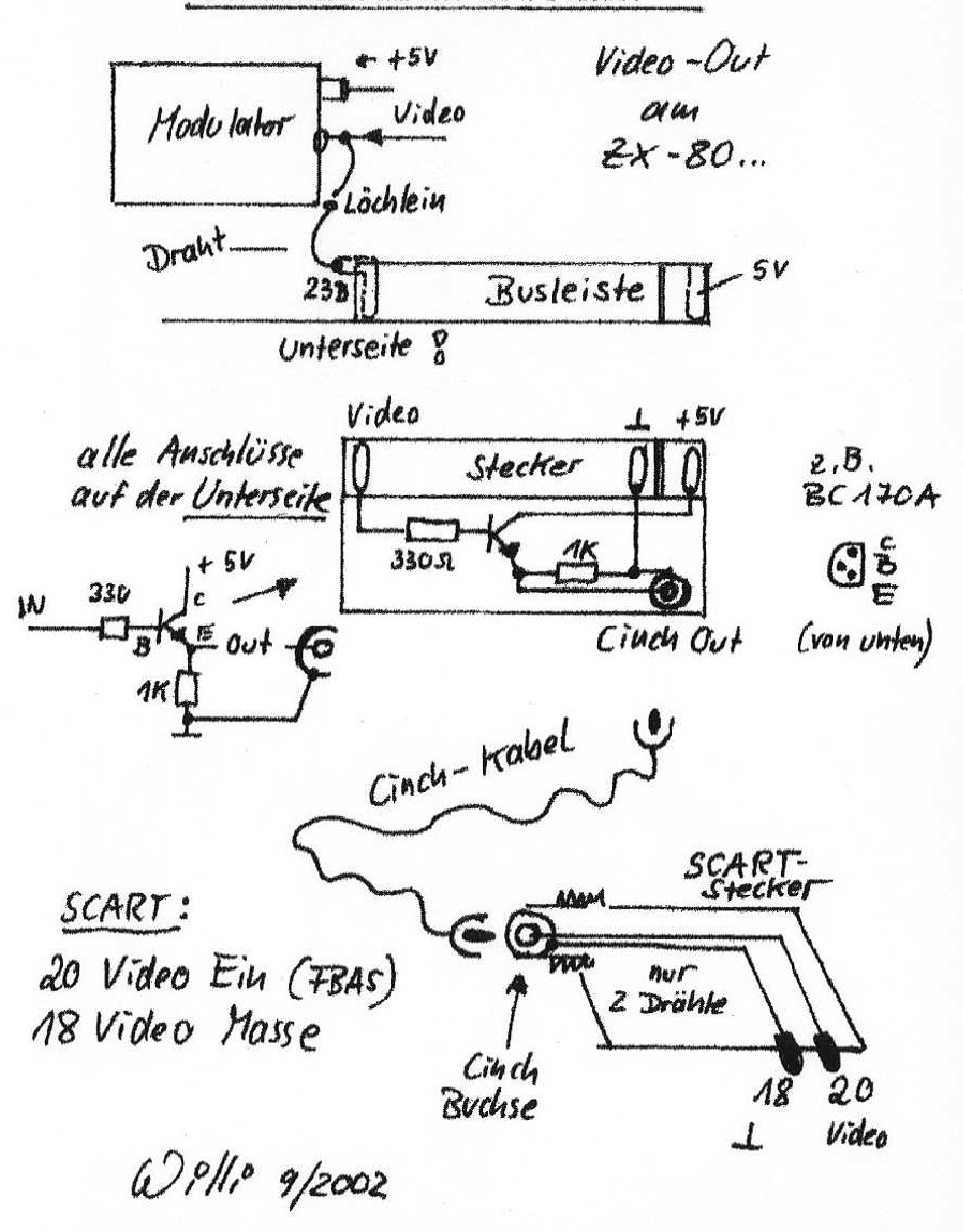
Zunächst einmal brauchen wir das Videosignal vom Rechner, wir wollen aber keine Buchse in das wertvole Gehäuse bohren! Auf der Rechnerunterseite ist auf der Busleiste der Anschluß 23B frei, wir bohren nun direkt neben dem Modulator ein wönziges Löchlein (1mm?) für einen dünnen Draht, den wir am Videoeingang des Modulators anlöten (einfach Draht auf Draht...) dann führen wir die andere Drahtseite auf die Platinenunterseite und löten sie behutsam ganz außen am freien 23B-Kontakt fest, ganz außen, damit der Buskontakt sauber bleibt!! Fertig ist der Videoausgang für den ZX-80, nur ein ganz winziger Eingriff mit ca. 0,5 Std. OP. (siehe Skizze..) Wie geht es weiter?? Wir brauchen nun einen Busstecker den wir mit einer einfachen Lochrasterplatine versehen, zum Rein-Raus und mit etwas Platz für einen, wie auch immer gearteten, Verstärker. Dafür gibt es in der Literatur sehr viele Vorschläge, ich nehme den einfachsten, der durchaus schon ein brauchbares Bild erzeugt (Ich habe einen guten Grünmonitor, der direkt mit dem ZX-80 Videoausgang schon ein gutes Bild liefert, ohne Verstärker!). Der Verstärker auf dem Busstecker speist mit dem Ausgang eine Cinch-Buchse, zum SCART-Stecker nehmen wir als Verbindung ein einfaches Cinch/ Cinch-Kabel (hat Jeder...) damit auch jeder alte Monitor mit Cinch-Eingang versorgt werden kann. In den SCART-Stecker bauen wir hinten eine nackte Cinch Buchse ein, die sich ganz prima mit der Verschraubung festziehen läßt. Nun haben wir kein extra-Kabel rumliegen und für den Anschluß des ZX-80 nur den Busstecker mit Verstärker und den SCART-Stecker mit der Cinch-Buchse. Jeder geschickte Bastler hat das Ganze in ca. einer Stunde zusammengebraten, jeder ungeschickte sollte sich am Wochenende nichts weiter vornehmen und den Totalverlust des Rechners einplanen. Ich übernehme keine Gewähr für den Bastelvorschlag, versicher aber, daß es bei mir ohne Probleme geklappt hat. Wer nicht so richtig mit NPB, Widerstand oder Draht im Sinn hat, kann ja einen Kollegen bitten.....

Möge der Bastelerfolch mit Euch sein.....

Willi vonne Küste

Mannomann! Da muss ich dem Willi aber im letzten Info doch auf seine zarten Füßchen getreten sein... jedenfalls kam prompt dieser Artikel hier mit dem Hinweis, ich könne jetzt das „Nix Neues vonne Küste" mit dem Ausdruck tiefstem Bedauerns zurücknehmen (war doch richtig so, oder Willi? Sollte ich doch so schreiben, oder!?? Sach was!)
Hab mich aber sehr gefreut, das mein Zeddy jetzt... *** ☺ (dem Willi dafür ein Kölsch)! Ob das auch am Speccy geht, war dem Artikel allerdings nicht zu entnehmen.

Handskizze zu ZX-80 SCART:



Compact Flash Cards als Festplatte?

Hallo Wolfgang,

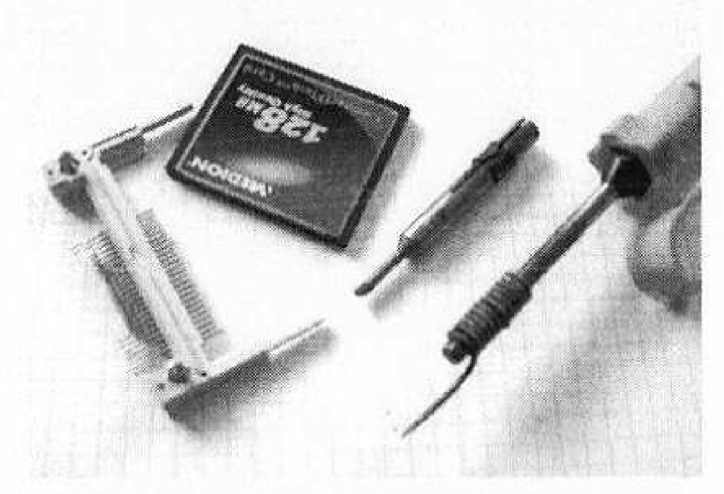
Compact Flash Cards (CFC) werden viel gebraucht, u.a. in Cameras, bis jetzt gibt es 200-300 unterschiedliche Geräte wo diese Karten Verwendung finden. Diese CFC kennen 3 Modalitäten (Modi):

1. Common Memory transfer
2. I/O transfer und
3. True IDE mode.

In diesem dritten Mode verhält sich die Karte wie eine ganz normale IDE Festplatte. Um damit arbeiten zu können braucht man nur einen Weg zu finden, den Anschluss-Stekker zu konvertieren.

Es versteht sich, das die Verwendung von diesem Mode die einfachste Methode wäre, um ein CFC als Speicherplatz für allerhand Rechner zu gebrauchen. Das wird (laut Internet und z.B. Elektor) schon oft gemacht.

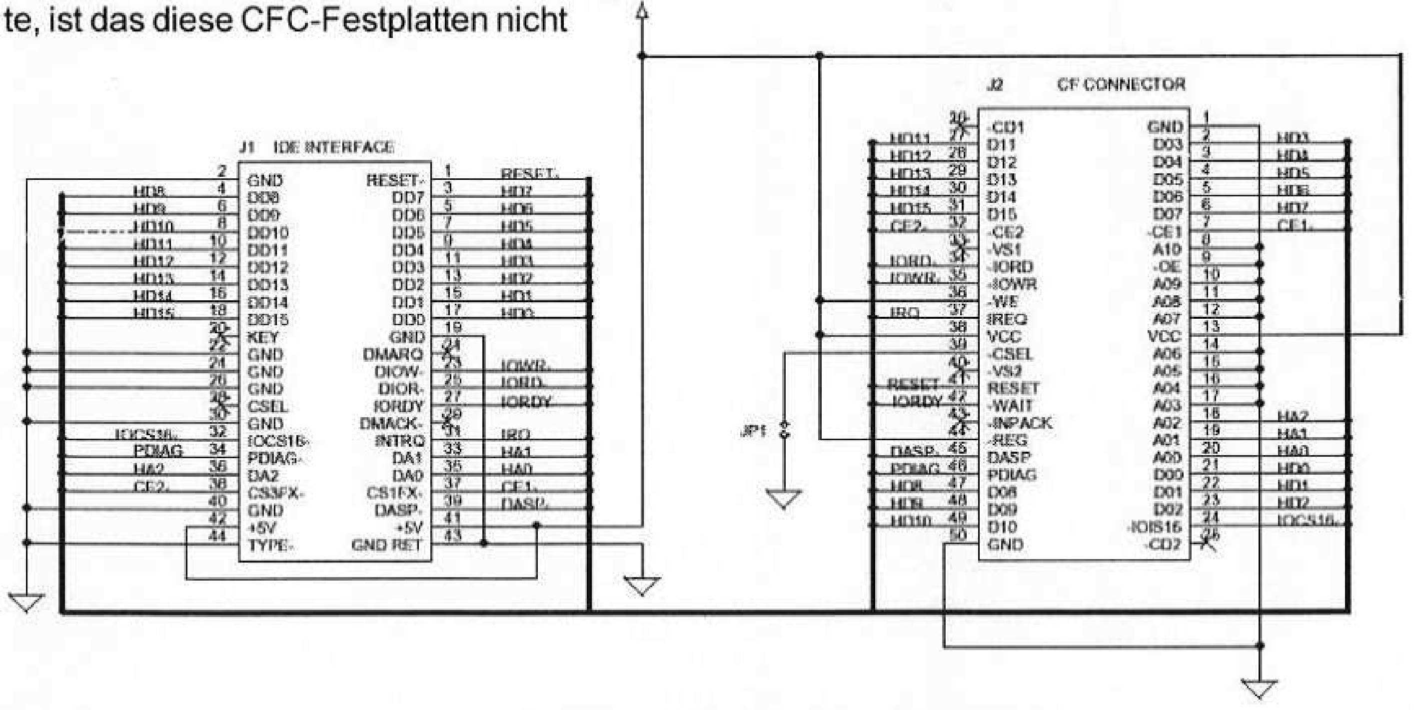
Worüber ich bis jetzt noch nichts hörte, aber was doch für uns interessant sein sollte, ist das diese CFC-Festplatten nicht nur 16-Bit- sondern auch 8-Bit Übertragungen kennen!



PMCIA socket in Bearbeitung, CFC, und verkleinerte Lötkolbenspitze. Eine normale Spitze liegt daneben.

Also eine 1-Chip Schnittstelle wie sie beim Plus-3 verwendet wird, kann die komplette Karte nutzen. Dasselbe gilt für die Schnittstelle, die von LCD letztes (?) Jahr beim SPC gezeigt wurde. Man braucht nur in der Init-Routine ein 8-Bit Kommando geben.

Das Ganze geht noch einfacher wenn anstatt True IDE ein I./O. Transfer gewählt wird. Dann wird der 8-Bit Mode durch einfaches Verdrah-



Compact Flash to Ide schematic (c) Sandisk

ten festgelegt, und Bits 8-15 werden garnicht gebraucht. Das heisst mit weniger als fünfzehn Drähten ist alles angeschlossen!
Von www.compactflash.org und www.sandisk.com habe ich mir eine Menge Information geholt (z.B. Schaltungs-Beispiele) und studiere jetzt in dieser Sache. Ich kaufte mir schon ein 128 Mb CFC für etwa 59 Euro bei Aldi (!), und bin gerade dabei, einen Connector aus alten PMCIA Teilen zu basteln. Weil ich im Moment mein Haus renoviere und nur wenig Zeit für Spectrum-Sachen finde (wie MegaCAT!), möchte ich jetzt schon diese Kenntnisse mit den Profis teilen. Dann braucht keiner auf mich zu warten. Der richtige Bastler kann jetzt 256 Mb unsichtbar in einen 48K Gummi-Spectrum bauen....

Roelof.Koning@12move.nl

ZXVGS: MB02 and harddisk

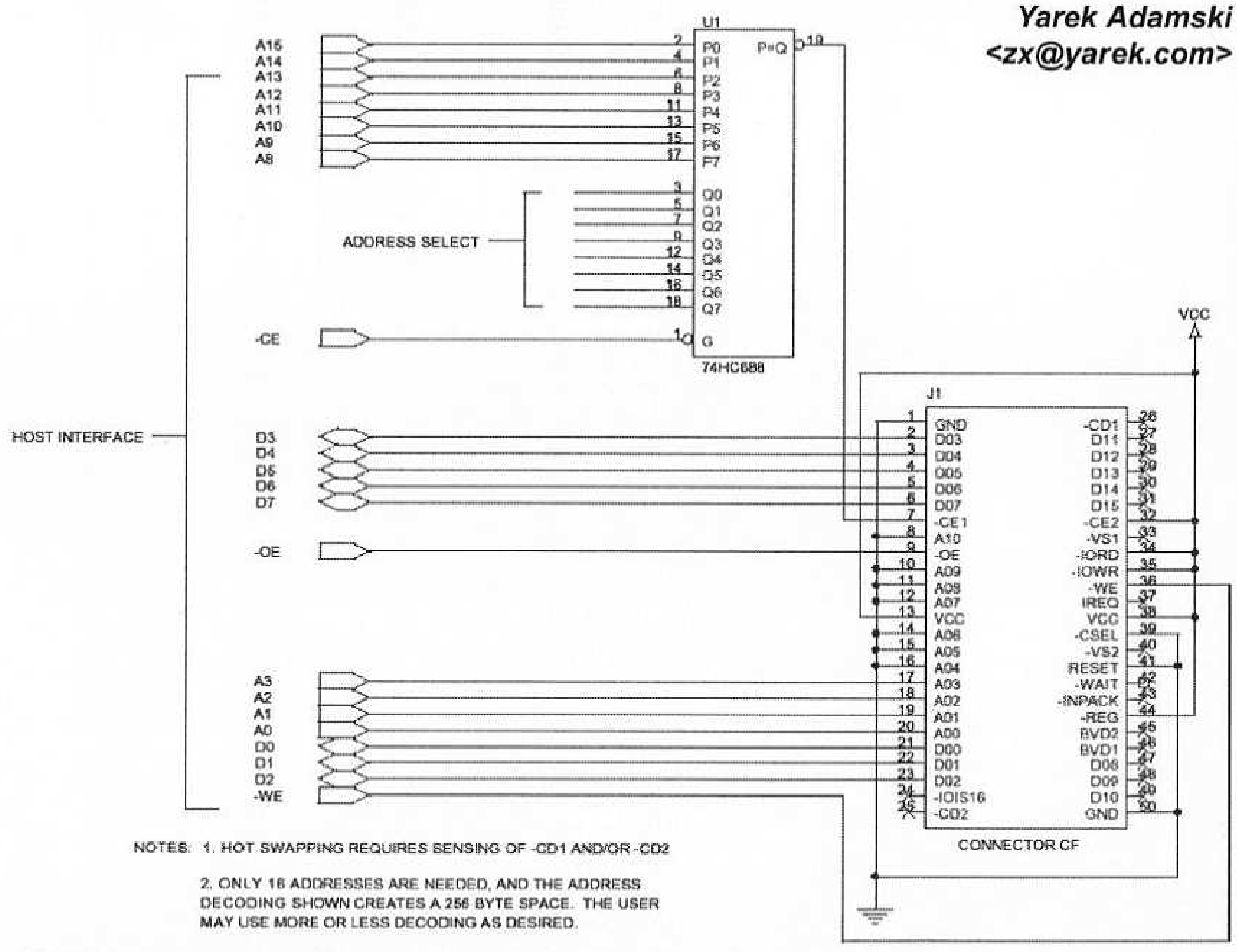
I've just made the new ZXVGS 0.30 for MB02. It works under Real Spectrum emulator "BETA release 13 Version 0.96.16 (September 10th 2002)".

This ZXVGS version supports the harddisk interface by Pera Putnik, provided in emulator. Because of port conflict with MB02 floppy disk controller, it is done a bit trickly.

Please tell me if you want to test it before release. Also, when you want to try with real hardware (the IDE driver must be exchanged). More about ZXVGS:

http://zxvgs.yarek.com

Yarek Adamski
<zx@yarek.com>



8-Bit Memory Mode Interface (c) Sandisk



Hello SAM lunatics ;-)

The year 2002 goes by and I think, it was at last a good year for the SAM. With SAM Revival a new mag has seen the light of day, thankfully as replacement for SAM community magazin. With the hardware we have now a fine mouse interface, a keyboard replacement and a dual joystick splitter. And last but not least with Martijn Groen a coder, who supplies us always with extended B-DOS versions and not to forget the software for Quazar surround users by Collin Piggot.

I hope for the next year of another good support in the SAM scene, but much more, support for this magazin too. Please don´t let me not write all this stuff here alone. I know about some SAM users, specially here in Germany. Where is your assistance? And if no-one will use the SAM any more I am the first who asks to buy them before they vanish in the haze.

Okay, that´s my final words for this year. Now let´s have a look to what has happened in the last two month.

SAM Revival issue 2

Colin Piggot is a trusty man. He promised us the second issue of SAM revival for October, and I received it in October. Seems long ago that I heard something similar from another mag, which never was released.

Colin does a good job. The layout is well-devised, a pleasure to read. This time he comes out with 56 pages (!!!) DIN A5.

At the start Colin describes some of his wide range in SAM products. This is helpful for all who are not connected to the Internet.

It will be followed by an great article from Adrian Brown, who describes, how to modify programs to make them user friendly for Atom harddrive users, this time we change something with Comet assembler.

Colin comes out with a map for „Money bags", a game which can be found on Soundbyte 15 (remember, you can buy back issues). Together with some remarks it should now be much easier to solve the game.

Another very interesting article is about some unreleased projects by Colin.

The biggest article so far comes again from Adrian Brown and is called „A first look at sprites" with a lot of (machine code) listings. The procedures are clearly described, something which I like very much.

Of course you will find some „snippets", useful tips for programming with system variables. And at last there is an interview with Stephen McGreal, the man behind „Blokker" and



„Impostors". He has been asked what happened to „Impostors II", but to get the answer, you should buy your own issue of SAM Revival.
SAM revival can be subscribed for a price of 5 Pound or 10 Euro for three issues, a one issue subscription or a back issue cost 2 Pound or 3.75 Euro. For more details ask:

Colin Piggot
16 Belcant Court
Spalding, Lincs, PE11 3FS
United Kingdom
or email to: ***quazar@clara.net***

B-DOS (now vs 1.7r)

„What? Another version of B-DOS?" I hear you say. But I tell you: „Yes! And what an improvement!"
It was on the last Bunnik meeting when I discussed with Martijn Groen some points I missed in B-DOS . When I was on the HCC days in Utrecht in November we met again and when I went home, I was taken the updated version 1.7r with me.
So I hear you ask again: „What´s new? What´s different? What´s better?" And I tell you: „OK. Let´s have a look."
One of the things I missed by B-DOS higher 1.5 was the ability to load Spectrum Screen$ or Code-files directly. The parts of DOS was needed for other applications. No (smile), version 1.7r is not that step back again, but Martijn does another great improvement in the „Make Boot" file.
However, always when you get a new version of B-DOS you should run the supplied „Make Boot" file first. As you see on the picture a new number 9 is added to the menu. Choosing this you will be asked, in what Record your BDOS version 1.5 is. Change the entry and save the altered bootsector. If you now reboot your SAM with pressed RETURN-key you boot B-DOS 1.5. Important notice: B-DOS 1.5 must be the first file in the required record.

```
Settings:

1) Boot from floppy disk.
2) Boot DOS from record 0.
3) Disk activity border 7.
4) Default device is hard disk.
5) Default record is 1.
6) Spaces in filenames are printed as " ".
7) Print date stamps in DIR.
8) Sector copy record is 2.
9) Old B-DOS(1.5a) record is 0.

Press keys 1 to 9 to change a settings, 'I' for information,
'S' to save to bootsector or 'X' to exit.
```

The options of the „MakeBoot" file supplied with B-DOS 1.7r

Another change is referred to the RECORD keyword (Symbol +Z). My wish was to skip through the Reords with a command. This is also done now, the new commands are:

RECORD loop: selects previous Record
Example: You are in Record 33 and wish to go back to Record 32, *Record loop* does it.

RECORD step: Skips 1 Record
Example: You are in Record 32 and wish to go to Record 33, *Record step* does it.

RECORD step nr.: Skips nr. Records
Example: You are in Record 32. *Record step 50* brings you to Record 82 (32+50!).
Remember the difference: ***RECORD 50*** brings you direct to Record 50.

I know a lot of Atom harddisk users are still working with B-DOS 1.5. With the ability to choose the B-DOS version by booting I think it makes sense for an updated version. Because there are some advantages.

I will omit that since version 1.6 CD-ROM and CD AUDIO is supported. But a generell change has become with the command DIR.

For example, version 1.5 knows:

*DIR /, DIR *	enter & display root directory
*DIR **	display current directory
*DIR *"name*"*	display current directory using wildcards
DIR ="name"	enter & display new directory
DIR =	display current path name(s)
DIR .	enter & display previous directory

DIR ="/",
DIR ="\" same as DIR / or DIR \
DIR ="." same as DIR .
DIR ? displays whether a track on the medium is a data or an audio track. The '*' symbol indicates the position of the drive's optical head. If this symbol is not shown then the position will be in the lead-out area.

A lot of things have changed since then. Depend on the B-DOS version higher 1.5 you can use normal DIR commands, extended one's like DIR RECORD or DIR#x,drive,"*". And you are able to choose, what sort of files you want to be listed from a directory with the commands (x for drivenumber, y for Recordnumber):

*Dx Ry SCREEN$* lists Screen$ (brill, isn't it)
Dx Ry CODE lists Code files only
Dx Ry LINE lists Basic files only
(Dx Ry = DIR x RECORD y)

You see, the syntaxes has become shorter. Another example for this is:

B-DOS 1.5: *RECORD#2,"SAM Games*"*
now only: *RECORD,"SAM Games*"*

Think, you are in a Record called „Music" with the Record number 32. If you want to format this Record, there was:

B-DOS 1.5: using *„Formatter"*
now: *FORMAT DIR* (fast version)
or: *FORMAT RECORD 33*
or: *FORMAT RECORD „Music"*

If you would rename it to „Music 1", it was: *RENAME RECORD 33 TO „Music1"* (or *RENAME RECORD „Music" TO „Music1"*). Remember, you are in Record 33, so it is evident to type in only:

RENAME TO „Music1"

The next ease refers to the COPY command. It is now possible to make multiple copies from any *device* to any *harddisk*. Multiple copies are not allowed to diskdrive and CD, but single copies to diskdrive is possible.

The secret is in the command syntax:

COPY (OVER) (DEVICE) source TO (DEVICE target (?) (NEXT nr)

This needs a bit of explanation. The commands in the brackets aren't compelling necessary. The *OVER* command for example should be used with care, as it omits the 'Overwrite "" (Y/N)' request. DEVICE must be if you copy from master harddisk to slave harddisk, i.e:

COPY DEVICE 2 RECORD 10 TO DEVICE 3 RECORD 100

But a copy from diskdrive needs only:

COPY RECORD 0 TO DEVICE 2 RECORD 10

There is no DEVICE 1, this has to be replaced by RECORD 0.
As mentioned, multiple copies are not able from or to RECORD 0, but with the full syntax above from harddisk to harddisk, i.e.:

COPY DEVICE 2 RECORD 10 TO DEVICE 3 RECORD 100 NEXT 50

will copy Records 10 up to 60 from source Device 2 to Record 100 up to 150 to target Device 3. A very powerful command.

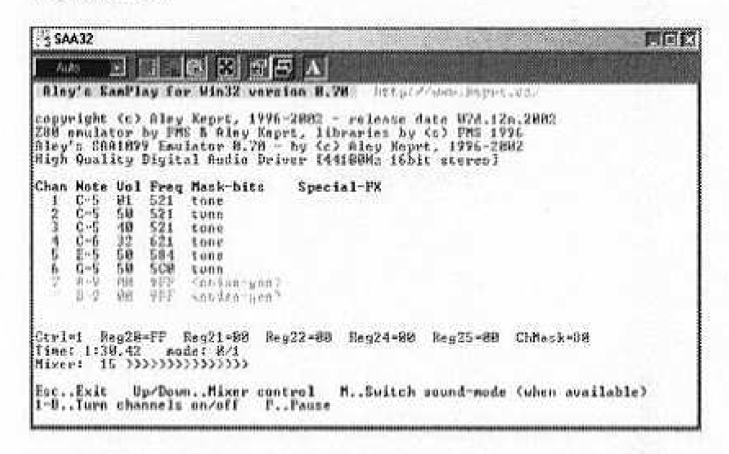
(The *NEXT* command is also useful for *FORMAT* multiple Records, i.e. *FORMAT RECORD 51 NEXT 20* and acts in the same way.)

To add a questionmark (?) at the end of the syntax makes in my humble opinion only sense, if you copy the content from one Record to another, as it activates the 'COPY "" (Y/N/C/E)' request for each file, and you have always to press a key, even if it's mostly „Y". But the use of '?' makes sense, if you want to copy only parts from one Record to another.

(To be continued? Maybe. Wo)

SAAemu 0.70 released

I've released SamPlay & SAAemu 0.70. It is a new version of Sam music player for Windows. It can play music files from Sam games and demos, similarly to the previous versions.



The new version comes because of several problems in the previous one, especially concerned to Windows NT/2000/XP.

What's new: Nothing special, the bugs are fixed, so the the sound quality is now 200% better.

You can go here: ***http://www.keprt.cz/progs/*** or here: ***http://www.keprt.cz/sam/saa/***

Aley Keprt <aley@atlas.cz>

This is the version from December 7th., I received this mail short before I finished this mag. Off course I tried it out. It works perfect under DOS-Emulation on Windows 98. If for interest:There are only 3 tunes supplied, which runs with SAAemu, but I have many many more of them ;-) (Wo)

This SAM was seen by LCD on Zlincon meeting. Please note the Z80A Cpu and 4 Mb internal RAM (maybe a new idea for Colin?). You see, the SAM lives everywhere...

AKTEN VOM DEM OKKULTEN: NYTHYHEL

von Anthony Collins

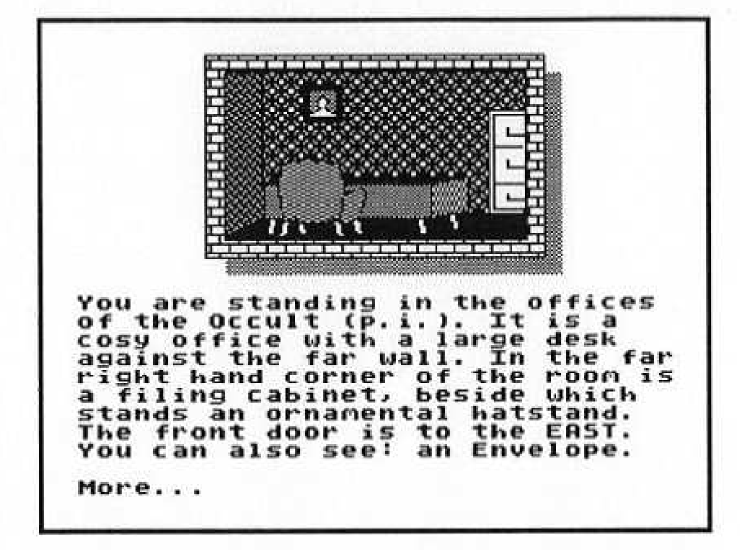
Micheal Burke erschien in den Büros von 'Das Okkulte (Übernatürliche Ermittler)', nachdem er eine dringende Nachricht seines besten Freundes Professor Jonathan Lancer erhielt. Michael war ein enger Freund der Professoren. Als Journalist, spezialisiert auf übersinnliche Geschichten, war der Professor die Quelle für einige seiner besten Arbeiten. Er kannte Lancer als einen rational denkenden Mann, selbst wenn seine Beschäftigung etwas Anderes bedeuten könnte, aber diese Notiz war besorgniserregend.

'Michael, ich flehe dich an, mit allermöglichster Dringlichkeit zum Büro zu kommen. Ich befürchte das Schlimmste. Was habe ich getan?'

Er erschien im Büro, um es nur verlassen und leblos vorzufinden – eine unheimliche Ruhe hing über den leeren Raum. Micheal betrachtete den Raum mit einem kritischen Auge. Es war dunkel, aber der Neumond badete den Raum in einem fast milchigen weißen Licht. Micheal sah nichts Ungewöhnliches. Der überladene Schreibtisch des Professors dominierte das Vorderbüro. Micheal näherte sich dem Schreibtisch und schaltete die Tischlampe an, bevor er sich in dem großen komfortablen Sessel setzte, der hinter dem

```
Welcome to the first in a series
of adventures concerning the
Occult (Paranormal
Investigators).A group of
dedicated occult experts who
delve deep into the supernatural
rather than the run-of-the-mill
murder/divorce cases normally
associated with investigators or
private i's. In this game you
will play the part of Professor
John Lancer, founder and head of
the Occult(p.i.).

Press any key to continue.
```



Schreibtisch stand. Der Schreibtisch war mit einem Stapel von großen, grauen Ordnern vollgestopft. Micheal zog den obersten Ordner an sich.

Ein plötzliches Kältegefühl überkam ihn. Er fühlte sich nervös, nicht verängstigt! Gegenüber, auf der anderen Seite des Raumes, war die Tür zum Computerraum. Sie war geschlossen. Ob sich nichts Ungewöhnliches in ihm befindet, fühlte sich Micheal zu ihm gezogen. Seine Augen starrten ziellos auf ihn! Er stand auf und ging zur Tür hinüber. Den Griff haltend, drehte er ihn. Die Tür war verschlossen! Er beugte sich vor und presste sein Ohr gegen die Tür. Er hörte nichts! Nichts mehr darüber denkend kehrte er zu seinem Sitz zurück und bemerkte nicht den Schatten, der sich über den Boden der Tür hinter ihm bewegte! In großen schwarzen Buchstaben stand auf dem Ordner die Legende gedruckt, 'NYTHYHEL'. Beim Öffnen des Ordners fand Micheal eine offiziell aussehende Akte, einige Berichte und ein kleines Tagebuch, das dem Professor gehört. Ein unwiderstehlicher Drang überkam ihm. Zwanghaft öffnete er das Tagebuch und begann zu lesen....

"Es begann alles am Morgen des 19. Novembers. Wir hatten erfolgreich den Devlin-Fall abgeschlossen und ich war beschäftigt meine Berichte zusammenzustellen, als der Briefträger mit einem Telegramm für mich erschien....."

In diesem Adventure über die mysteriösen Ereignisse des Übernatürlichen spielst du den Teil des Professors Johnathon Lancer und musst die Geschichte fortsetzen, die Micheal Burke gerade liest und tief die fremde Welt des Okkulten und des Übernatürlichen erforschen.

Lösungsbeschreibung – Part 1

1. Untersuchung des Büros:

Raum 1: OPEN ENVELOPE (=> the Relic of Fire, a Telegram), READ TELEGRAM ("It is from Dr Samuel Stevens. He asks you to come to his home immediately."), TAKE RELIC, EXAM DESK ("The top drawer is open."), LOOK INTO DRAWER (=> small Key, some Rosary Beads), TAKE KEY, TAKE BEADS, EXAM FILING CABINET ("It is locked."), UNLOCK FILING CABINET, OPEN FILING CABINET,LOOK INTO FILING CABINET (=> set of skeleton Keys), TAKE KEYS, EXAM KEYS ("A ring of keys of all shapes and sizes."), EXAM HATSTAND (=> a Coat), TAKE COAT, WEAR COAT, EXAM COAT (=> a Wallet), OPEN WALLET (=> some Coins, some Money), I, S

2. Im Computer nach Dr Samuel Stevens suchen:

Raum 2: EXAM COMPUTER ("It is a Joyce PCW 8256. A small switch protrudes from its side."), EXAM FILING CABINET ("It is locked."), UNLOCK FILING CABINET, OPEN FILING CABINET, LOOK INTO FILING CABINET (=> Note), READ NOTE ("Password: ARNOLD ´."), PUSH SWITCH ("A message appears on the screen."), READ MESSAGE ("It reads,´ INPUT PASSWORDS ´.", TYPE ARNOLD ("A message appears on the screen."), READ MESSAGE ("It reads,´ INPUT PERSON'S SURNAME´"), TYPE STEVENS ("A message appears on the screen."), READ MESSAGE ("It reads,´ NAME: Dr Samuel Stevens. ADDRESS: 200 Arkham Road, Whitstead, London. ´."), N, E, N

3. Zur Wohnung von Dr Samuel Stevens fah- ren:

Raum 4: HAIL CAB, SAY TO DRIVER "200 ARKHAM ROAD"
Raum 7: EXAM DOOR ("It is locked."), UNLOCK DOOR, OPEN DOOR, N ("Several books are strewn around the floor as if someone was looking for something!!")

4. Untersuchung der Wohnung von Dr Samuel Stevens:

Raum 8: EXAM CIRCLE ("The circle is smeared on the floor in pigs blood and surrounded by trails of salt. The blood and salt are used to keep demons from getting into the circle."), ENTER CIRCLE, EXAM BODY (=> Notebook), TAKE NOTEBOOK, READ BOOKS (=> piece of Paper), READ PAPER ("It reads,´ British Public Library, Book of Witchcraft ´."), S

5. Zur Bibliothek fahren:

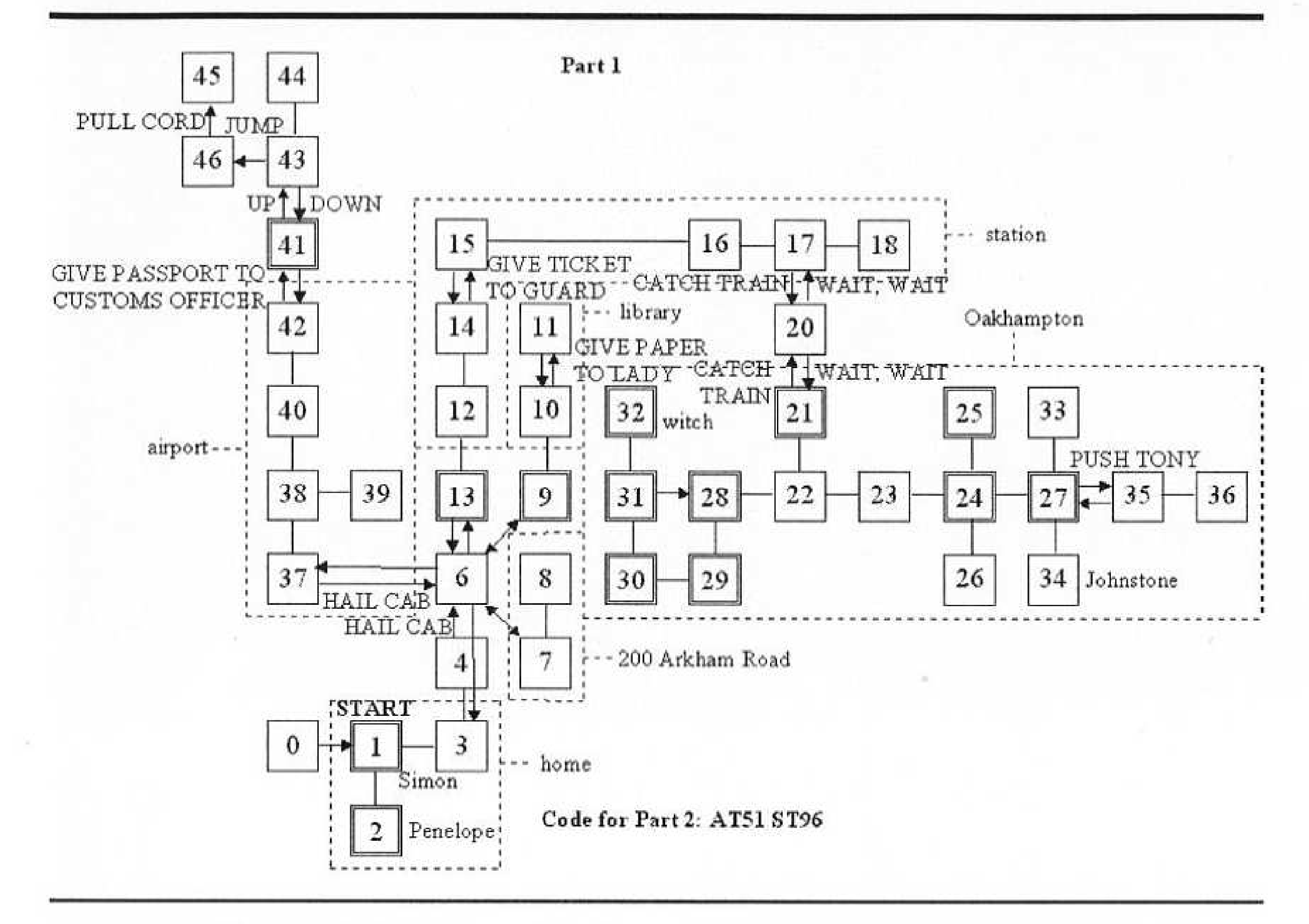
Raum 7: HAIL CAB, SAY TO DRIVER "LIBRARY", N
Raum 8: GIVE PAPER TO LADY ("She takes the paper and says, "Ah yes!! If you come this way I´ll take you to the appropriate bookcase ". She leads the way and you follow.")

6. Untersuchung der Bibliothek:

Raum 11: EXAM BOOKCASE ("Looking carefully along the titles you find the book named on the paper. You take it out of the bookcase"), READ BOOK ("It tells the story of a witch who was buried alive in a small wood in 1457. The wood is close to the little village of Oakhampton. She was killed because she was a worshipper of the demon-lord, Nythyhel."), DROP BOOK, S, S

7. Zum Bahnhof fahren:

Raum 9: HAIL CAB, SAY TO DRIVER "STATION", N ("You are in the large waiting area inside Euston Station. Crowds of waiting



passengers fill most of the area and to the one side is a modern ticket machine.")

8. Untersuchung des Bahnhofs:

Raum 12: EXAM MACHINE ("It is a new COMTRAVEL model consisting of a keyboard and a coin slot. The keyboard has a normal QWERTY layout. The coin slot will accept any size of coin."), INSERT COIN INTO MACHINE ("A metallic voice says," Please TYPE in destination "."), TYPE OAKHAMPTON (=> a Ticket), TAKE TICKET, EXAM TICKET ("A 1st class ticket to Oakhampton."), N
Raum 14: GIVE TICKET TO GUARD, E, E

9. Nach Oakhampton fahren:

Raum 17: CATCH TRAIN, WAIT, WAIT

10. Untersuchung des Dorfgrüns:

Raum 21: S, E, E, EXAM GREEN (=> some Matches), TAKE MATCHES

11. Untersuchung des Pfarrhauses:

Raum 24: N, E, GIVE BEADS TO SMYTH (=> a Crucifix), EXAM CRUCIFIX ("It is a delicate and beautiful piece of workmanship made of holy silver."), W, S, S ("You are in the local General Store. Miscellaneous tools and food stuffs don the walls and fill many of the shelves that constitute most of the shop. A large wooden counter stretches across the fore front of the shop behind which stands the shopkeeper.")

12. Untersuchung des Geschäfts und Kauf verschiedener Dinge:

Raum 26: EXAM SHELVES ("On one of the shelves you can see a shovel for sale."), BUY SHOVEL, EXAM COUNTER ("On the counter is a bullet making kit for sale."), BUY KIT, OPEN KIT (=> a Mould, a Cup, a Leaflet), N, E, S

13. Untersuchung der Wohnung von Professor Johnstone:

Raum 34: SAY TO JOHNSTONE "HI" ("He says, "To enter the museum, you must PRESS TONY "."), EXAM DESK ("It is an old fashioned writing desk with a shuttered front.It is closed."), OPEN DESK, LOOK INTO DESK (=> an empty Revolver), N, PUSH TONY ("You enter the correct code and the hear a click as the door unlocks and swings open. You enter.")

14. Untersuchung des Forschungslabors von Professor Johnstone:

Raum 35: E, EXAM BENCHES (=> a Bunsen Burner), EXAM BUNSEN BURNER ("When lit it can heat objects up very quickly."), READ LEAFLET („The instructions read,' 1: PLACE metal INTO CUP, 2: HEAT CUP WITH FLAME, 3: POUR LIQUID INTO MOULD, 4: OPEN MOULD'."), LIGHT BUNSEN BURNER, PLACE CRUCIFIX INTO CUP, HEAT CUP WITH FLAME, POUR LIQUID INTO MOULD, OPEN MOULD (=> a Bullet), LOAD GUN

15. Zur Lichtung gehen:

Raum 36: W, W, W, W, W, W, S, W, N, N

16. Vernichtung des Hexenspuks:

Raum 32: DIG, EXAM COFFIN ("Not really a coffin but a rectangular wooden box covered in dust and dry earth. The lid is not secure and there is a peculiar sign etched into it."), READ SIGN ("You recognise it immediately as the sign of the demon lord, Nythyhel. It consists of an upturned cross surrounded by a burning circle of fire."), OPEN COFFIN ("You struggle to lift open the lid and as it is half open you are suddenly thrown backwards. From within the box, a white mist begins to slowly drift out. It forms into a horizontal pillar of smoke. To your horror, the mist takes on the shape of a woman. It is the Witch of Oakhampton."), FIRE GUN, LOOK INTO BOX (=> a Candlestick), EXAM CANDLESTICK ("An interesting little candlestick with an intricate design running the length of it."), EXAM DESIGN ("It is the spell of Light. DISPERCE SHADOWS of DARKNESS so I may see.")

17. Nach Hause fahren:

Raum 32: S, E, E, N
Raum 21: CATCH TRAIN, WAIT, WAIT, W, W, S, S, S
Raum 13: HAIL CAB, SAY TO DRIVER "HOME"

18. Abgabe des Notebooks zur Untersuchung:

Raum 3: W, S
Raum 2: GIVE NOTEBOOK TO PENELOPE ("She takes the notebook, studies it for a moment and then says," It is the spell of Levitation. To cast the spell you must say,' ARISE my BODY AWAY from the ground ' ". She returns the notebook."), N
Raum 1: SAY TO SIMON "HI" (=> an Invitation, a Passport), READ INVITATION ("It is an invitation to go to France and stay with a Monsieur Boulan. He wants you to stay with him at his Chateau in Picardy, in northern France. He also states that a plane is waiting for you at Heathrow Airport."), E, N

19. Zum Flughafen fahren:

Raum 4: HAIL CAB, SAY TO DRIVER "AIRPORT", N, N, N
Raum 42: ("You are in the Customs Area. A Customs Officer blocks the way NORTH. A sign above him reads,' Anything to Declare? '.") SAY TO CUSTOMS OFFICER "YES", GIVE PASSPORT TO CUSTOMS OFFICER

20. Abflug und Crash überleben:

Raum 41: UP
Raum 43: EXAM RAGS ("Beneath the rags almost hidden amongst the oily linen is a parachute."), EXAM PARACHUTE ("The parachute has a cord attached to it."), SIT ("You sit down and the airplane immediately begins to move. It soon takes off and begins its journey to France. Some time later you

notice the coastline of France as you fly over it. A little later the plane shudders violently and the engines splutter to a halt. The plane begins to go into an unstoppable dive."), N
Raum 44: S
Raum 43: OPEN DOOR, W
Raum 46: WEAR PARACHUTE, PULL CORD

21. Ende Teil 1:

Raum 45: SAY TO FARMER "HI" ("He says," Well done! You have completed Part One. The code for Part Two is AT51 ST96 ".")

Lösungsbeschreibung – Part 2

1. Eingabe des Codes:

Raum 1: SAY TO FARMER "AT51 ST96" ("He says," That is correct ". He then escorts you to the edge of the field.")

2. Untersuchung der Umgebung:

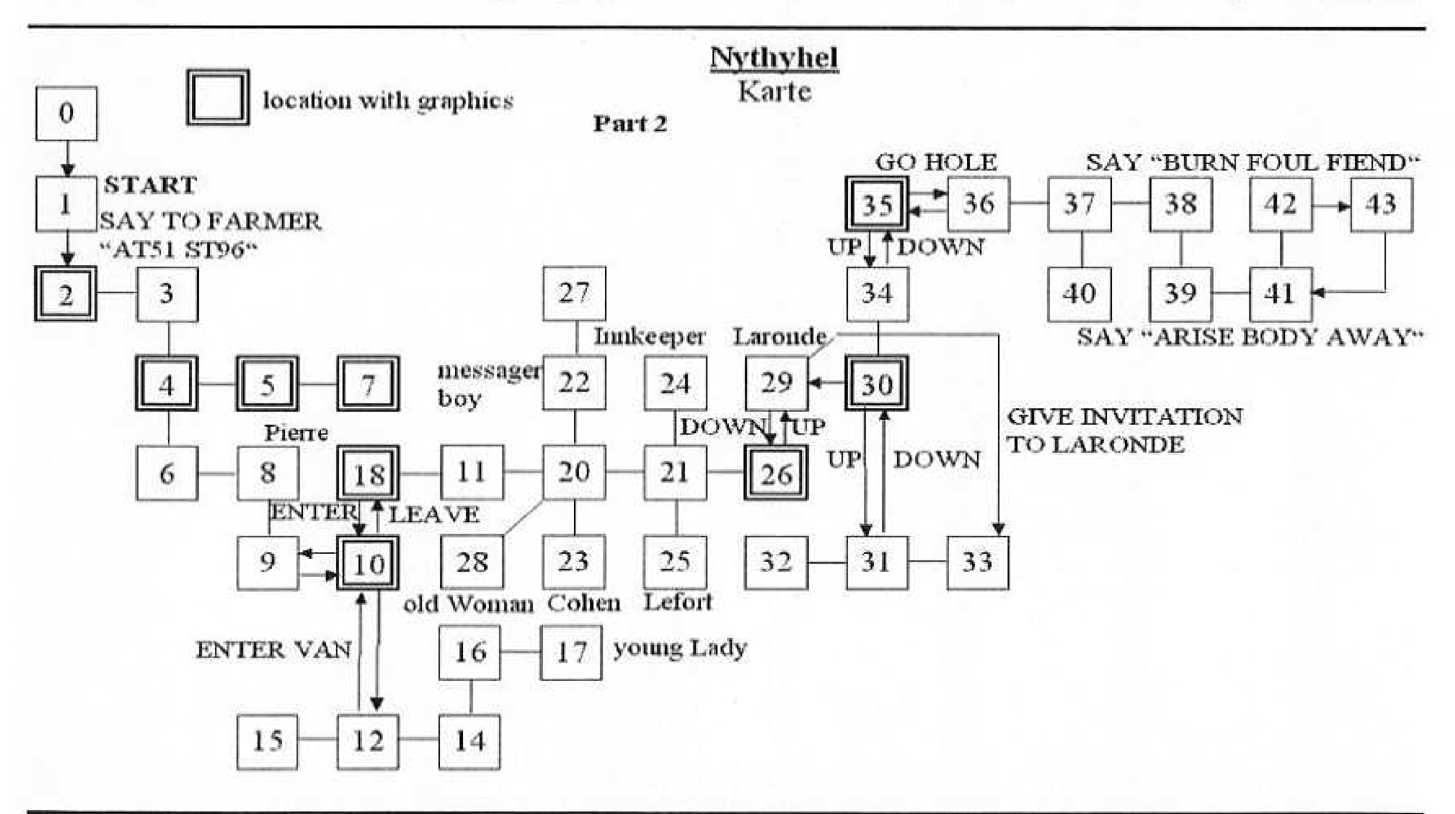
Raum 2: EXAM GRASS (=> a money Belt), EXAM BELT ("It contains 16 francs."), OPEN GATE, E, S
Raum 4: TAKE PITCHFORK, EXAM PITCH-FORK ("A useful tool for sorting hay."), E
Raum 5: OPEN DOOR, E
Raum 7: EXAM STRAW ("You try to, but with no luck. Maybe if you USED something."), USE PITCHFORK (=> an empty petrol Can), W, W, S
Raum 6: OPEN DOOR, E

3. Den Transporter ausleihen:

Raum 8: SAY TO PIERRE "HI" ("He says," Do you want to hire my van? "."), SAY TO PIERRE "YES" ("He says,"Give me some money and I will give you a certificate"."), GIVE MONEY TO PIERRE (=> a Certificate), EXAM BELT ("It contains 6 Francs."), EXAM DRESSER ("Made from dark pine, it has several shelves, each shelf covered by several plates leaning slightly away from the back of the dresser."), L BEHIND PLATES (=> a Key), EXAM KEY ("An ignition key for a van."), S

4. Mit dem Transporter fahren:

Raum 9: ENTER VAN, READ GAUGES ("The petrol gauge says it is only half full."), EXAM STEERING WHEEL ("There is a slot for an ignition key."), INSERT KEY INTO SLOT, START ENGINE, DRIVE VAN ("You set off.



About an hour into your journey the engine begins to splutter and with a sharp jolt the van stops."), LEAVE

5. Benzin holen:

Raum 12: W, EXAM FOLIAGE (=> a magnifying Glass), E, E, N
Raum 16: FILL CAN, E
Raum 17: GIVE MONEY TO LADY ("She says," Thank you Monsieur ", and she gives you your free gift."), I (=> a wine Glass), EXAM BELT ("It contains 1 Francs."), BREAK WINE GLASS ("The wine glass shatters and you take a piece of sharp glass."), W, S, W

6. Mit dem Transporter weiter fahren:

Raum 12: FILL VAN, ENTER VAN, READ GAUGES ("The petrol gauge says it is full."), START ENGINE, DRIVE VAN ("You set off.After a short while a Gendarme on a motorbike, rides along side you and gestures you to stop. You pull over and stop the van."), LEAVE

7. Dem Polizisten das Zertifikat zeigen und bis zum Dorf Lemoir fahren:

Raum 13: SAY TO GENDARME "HI" ("He says," Show me your certificate of ownership please Monsieur "."), GIVE CERTIFICATE TO GENDARME ("He says,"Thank you Monsieur". He gets on his bike and leaves."), ENTER VAN, START ENGINE, DRIVE VAN ("You set off. As you turn a sharp bend you are suddenly confronted with a barrier across the road. You slam your foot on the brakes and manage to pull over to the side."), LEAVE

8. Den Brief vom Laufburschen lesen:
Raum 18: E, E, N (=> a Letter), READ LETTER ("It is from Simon. It reads,"Penelope has been kidnapped by a man with a french accent. That is all I can tell you. I'm worried John"."), S, SW

9. Die Brosche kaufen:

Raum 28: SAY TO WOMAN "HI" ("She says,"Pay me 1 Franc and I will give you this lovely brooch"."), GIVE MONEY TO WOMAN, NE, S

10. Die Brosche versteigern:

Raum 23: SAY TO COHEN "HI" ("He says,"What do you want?"."), PAWN BROOCH ("You give the brooch to him and he immediately takes out an eyeglass and puts it to his eye. Looking it over he mutters to himself. He says," Hoy vay!! I'll give you 10 Francs for it "."), SAY TO COHEN "NO" ("He says," Alright! Alright already! I'll give you 16 Francs and thats my final offer ". Will you accept?"), SAY TO COHEN "YES" ("He gives you the money and leaves. You put it in your belt."), N, E, S

11. Die Brechstange kaufen:

Raum 25: EXAM EQUIPMENT ("You see a crowbar for sale."), SAY TO LEFORT "HI" ("He says,"What do you want?"."), BUY CROWBAR, N, N

12. In die Kneipe gehen:

Raum 24: SAY TO INNKEEPER "HI"("He says,"What do you want?"."), BUY BEER, DRINK BEER, SAY TO INNKEEPER "HI" ("He says,"Listen stranger!! Beware the Chateau, it is evil". He takes a warily look around then continues," And watch out for Boulan he is not what he seems ". He suddenly goes pale and disappears into the back."), S, E, UP

13. Das Schloß von Boulan betreten:

Raum 29: EXAM DOOR ("It has an old fashioned bell, the kind you pull."), PULL BELL ("Laronde, the butler, answers the door and says,"What do you want?"."), GIVE INVITATION TO LARONDE ("Laronde says, "Follow me, monsieur". You enter the chateau and are greeted by Monsieur Boulan.He seems surprised to see you. He says," We heard the plane had crashed and thought you were dead. Rest a while. You must be tired

after your ordeal". Laronde escorts you to your room."), W, W

14. Den Geheimgang finden:

Raum 32: EXAM BED ("It is well made with soft pillows on it."), L UNDER PILLOWS (=> a pad), EXAM PAD ("The writing is too small to read."), USE MAGNIFYING GLASS ("The writing reads, "Lancer survived the plane crash. He must die before midnight. My lord comes tonight."), E, E
Raum 33: LIE ("You lie on the bed and drift into a light sleep. You are woken by a loud bang, like a door shutting. You get up to investigate and notice you have slept until dusk."), W, DOWN, FORCE DOOR ("Using the crowbar as a lever you force the door open."), N, DOWN
Raum 35: EXAM RACKS ("Behind the rack you can see a hole."), LIFT RACKS, GO HOLE

15. Im Labyrinth zu Boulan finden:

SAY "DISPERCE SHADOWS OF DARKNESS", LOOK, E, E, S, E, N

16. Boulan bei der Mutation zu Nythyhel beobachten:

Raum 42: EXAM STONE ("It is large enough to hide behind."), HIDE BEHIND STONE, WAIT, WAIT, WAIT, WAIT



17. Nythyhel verbrennen und Penelope befreien:

Raum 43: FREE PENELOPE ("You cut the rope holding Penelope and pick her up."), SAY "BURN FOUL FIEND", SAY "ARISE BODY AWAY"

18. Den Weg aus dem Schloß finden:

Raum 41: W, N, W, W, W, UP, S, W, DOWN

Wilko Schröter
Willem-Barents-Straße 28, 18106 Rostock
Wilko.Schroeter@rrr-rostock.de

Sintech plant 8-Bit Treffen

SINTECH unterstützt alle 8-Bit Computer. Aus diesem Grunde kam mir die Idee, vielleicht mal ein Treffen für alle 8-Bitter zu veranstalten.
Das ganze soll keine Demo-Show werden, könnte aber auf Wunsch anhängt werden. Grundsätzlich geht es aber mal darum, in einer grossen Halle alle User zusammenzubringen. Geplant ist ein Verkaufsbereich für Händler und Hobbyverkäufer. Der andere grosse Bereich ist der Clubbereich, in dem sich die Computerclubs präsentieren können.
Ich denke so eine Show ist längst mal überfällig und habe bereits eine Halle reserviert. Location ist hier in Filderstadt, etwa 20 km südlich von Stuttgart (direkt am Airport). Termin ist der 03.-04.05.2003.
Eine Entscheidung hängt natürlich davon ab, wie ihr euch dazu äussert. Vor allem die Clubs sind dazu aufgerufen, das Projekt zu unterstützen, denn von ihnen hängt alles ab.
Ich hoffe auf viel Resonanz.

Thomas Eberle
www.sintech-shop.de
Your computer shop for Retro- and modern day computers and consoles

MCR-Generierung (12)

In diesem Teil wird die Betrachtung zum Linkprogrammkomplex Z80OBJLINK mit dem Ergebnis der Korrektur fortgesetzt. Ich setze hier immer voraus, daß der Anwender die von mir vorgegebenen Beispiele zu den jeweiligen Programmläufen auch ausführt.

Während des Artikelschreibens habe ich diese beschriebenen Dinge selbst durchgeführt. Man lernt den Sachverhalt am besten kennen, wenn man aktiv mit ihm umgeht. Allen Symbolen wurden konkrete, wenn auch noch zeitweilige Adressen zugeordnet. Wie das Befehlsprotokoll ausweist, hat auch der "LD HL,(VARANF)"-Befehl die dem Merkmal VARANF zugewiesene absolute HS-Adresse, dezimal 23627, erhalten. Das aber entspricht hexadezimal in der L-H-Form 4B5C. Noch eine Anmerkung zu den zwangsweise vor einer EQU-Anweisung stehenden Merkmalen. Zwangsweise deshalb, weil über eine EQU-Anweisung einem Merkmal eine feste konkrete HS-Adresse zugeordnet werden soll. Das ist die Aufgabe dieser Anweisung.

Bei Befehlen mit "V" als Befehlskodierkennzeichen ist also in ihrer Behandlung durch den Linker und den Verschieber ein Unterschied zu machen. Die Symbole der über EQU-Anweisungen definierten Mer-kmale müssen immer ihren festen Wert behalten, d. h. Linker und Verschieber dürfen ihn nicht verändern. Die Adreßwerte aller übrigen in den "V"-Befehlen auftretenden Symbole können bzw. müssen verändert werden. Beim Linker werden nur die Adreßwerte derjenigen Symbole verändert, die in den anzubindenden Nebenprogrammteilen vorkommen.

Aber spätestens beim Verschieben werden die Adreßwerte aller dieser Symbole entsprechend der Ladeadresse verändert. Das alles betrifft aber niemals die Symbole, deren Merkmale über EQU-Anweisungen definiert wurden. Wenn auch der Linker übergangen werden kann, weil an den Hauptprogrammteil kein Nebenprogrammteil anzubinden ist, aber der Programmverschieber muß immer abgearbeitet werden, weil kein Programm an der HS-Adresse null beginnen kann. Dort beginnt das Betriebssystem des Specci. Der Assembler beginnt mit der Speicherplatzvergabe immer bei der HS-Adresse null. Und eine Voreinstellung des SPZZ bei der Assemblierung wäre zunächst nur dann möglich, wenn durch den Linker keine Nebenprogrammteile, die womöglich ebenfalls voreingestellt sind, angebunden werden müßten. Das alles würde doch sehr verwirren und zusätzlichen Fehlerquellen Tor und Tür öffnen. Das gerade aber soll um jeden Preis vermieden werden. Daher wird ein überschaubarer Weg beschritten, auch wenn er zeitaufwendiger ist. Diese Zeitaufwendigkeit ist dann der Preis dafür.

Wie wird aber nun geregelt, daß die Adreßwerte von Symbolen, die über EQU-Merkmale definiert worden sind, unverändert bleiben? Dafür sorgt das Assemblerprogramm Z80URASSEM bei der Eintragung aller definierten Symbole (Merkmale) in die Tabellendatei TDefSymbxx. Da Speicherplatz für dem Assembler knapp ist, konnte ich es mir nicht erlauben, zur Kennzeichnung dieser Merkmale in jedem Tabellensatz zusätzlich ein Byte zu vergeben. Denn die Befehle für die Fallunterscheidung mußten in jedem Falle in das Programm eingebaut werden. Also kam ich auf die Idee, die Kennzeichnung so zu gestalten, daß das erste Zeichen eines solchen Merkmales, das ist immer ein großer Buchstabe, in den entsprechenden Kleinbuchstaben umgewandelt wird. Deshalb steht im Ausdruck der definierten Symbole des Linkprotokolls, in dem das Merkmal "VARANF" erstmalig ausgewiesen wird, als erster Buchstabe ein kleines "v".

Wenn große Programmteile aneinander gebunden werden, können schon 200 bis 250 Merkmale zusammenkommen. Bei einer Reserve von 50 wären dann 300 zusätzliche Bytes verbraucht. Die Anweisung für diese Umwandlung benötigt natürlich auch Spei-

cherplatz, aber das ist nur ein Bruchteil dessen, was sonst benötigt werden würde.

Nun noch eine Betrachtung zur Fehlerbewertung. Ich habe vor, die Weichen, Signale, Fahrstraßen, Streckenblöcke und sonstigen Abhängigkeiten einer noch zu bauenden Modelleisenbahnanlage über ein Programmpaket in der Z80-CPU-Sprache zu steuern. Statt Geld für sehr teuere Steuer- , Schalt- und Stellwerksmodule auszugeben, erschaffe ich mir mein Stellwerk softwaremäßig auf dem Bildschirm. Dort wird vom Hauptprogrammteil das vierstellige Kommando zum Stellen z. B. einer Weiche entgegengenommen, geprüft und zur Ausführung an den Weichenprogrammteil (Weichenmodul) weitergeleitet. Der Hauptprogrammteil und der Weichenprogrammteil als erstes Nebenprogramm sind schon miteinander verbunden worden und befinden sich in der Testphase. Im Hauptprogramm sind schon die Anschlußstellen für die anderen noch sukzessive anzubindenden Nebenprogrammteile (EXTRN-Deklarationen) vorgesehen worden. Natürlich brachten diese Stellen, für die noch kein Programmteil angebunden worden ist, Fehlermeldungen. Deshalb kann doch aber schon der Weichenmodul ausgetestet werden, weil diese Fehler den Weichenmodul nicht betreffen und somit das Testen nicht stören. Nach und nach erfolgt die Anbindung dieser noch fehlenden Module im Rahmen der Testphase, so daß auch nach und nach diese Fehler verschwinden. Ich möchte damit sagen, daß alle Fehler immer im Zusammenhang mit dem augenblicklichen Vorhaben gesehen werden müssen, um vorankommen zu können.

Kommen wir nun zu einem weiteren Nebenprogramm, das dem Ausdruck des Inhaltes sowohl von Phasendateien LINKLOADxx als auch von Ladedateien LOADLOADxx dient. Seine Bedienung ist bis auf eine Abweichung gleich der der schon beschriebenen Druckprogramme Z80URDRUCK und Z80-OBLISTE. Mit der Eingabe der Versionsnummer erscheint zunächst nur die Versionsnummer im Arbeitsbild, noch nicht der Hauptteil des Dateinamens. Dann wird das Arbeitsbild zwischengespeichert und es erscheint ein Hinweis zur Eingabe des von-/bis-Satzzählers. Es gilt hier das, was bezüglich der Anweisungsnummern schon zu den beiden oben genannten Programmen gesagt worden ist. Ich hatte schon im Artikel 11 erklärt, daß das Linkprogramm Z80OBJLINK den Stand des Ausgabesatzzählers in jeden Ausgabesatz vor seiner Ausgabe in die LINK-LOADxx-Datei einspeichert, denn an Hand des Satzzählers ist jeder Datensatz eindeutig auffindbar. Durch das zusammenbinden mehrerer Programmteile treten gleiche Anweisungsnummern mehrfach auf. Damit ist über sie der Datensatz nicht eindeutig identifizierbar. Deshalb wird in diesem Druckprogramm die Eingabe von Satzzählern verlangt. Nach dem Drücken einer beliebigen Taste erscheint wieder das Arbeitsbild aus dem Zwischenspeicher. Jetzt ist die Frage nach der "Dateiart?[p/l]: " mit "p" zu beantworten, wenn eine Phasendatei ausgedruckt werden soll. Handelt es sich um eine Ladedatei, dann ist ein "l" einzugeben.

Diese Antworten bestimmen nur das Aussehen der Hauptüberschrift der Liste. Werden die Dateien verwechselt, hat man die falsche Überschrift zur richtigen Datei oder umgekehrt. Bei den Protokolloptionen 0 oder 2 wird das Arbeitsbild nicht weggespeichert, da es bei dem Druckprogramm keine programminternen Fehlermeldungen gibt. So kann das Hochlaufen des Satzzählers bis zum gewünschten Endwert verfolgt werden. Wie das Bild 1(12) zeigt, sollen die Datensätze vom Dateianfang "0" (Obwohl es den Datensatz 0 ebensowenig gibt, wie die Anweisungsnummer 0, habe ich die Eingabe der "0" nicht verboten!) bis einschließlich des Datensatzes 12 in der Liste protokolliert werden. Das Arbeitsbild zeigt, daß auch nur 12 Datensätze eingelesen worden sind. In diesem Programm habe ich den Test der aktuellen Satznummer mit der bis-Satznummer auf "gleich" abgeändert. In den anderen

```
Satzpro-                 Z80PLLISTE   v-S.   00000
tokoll                                b-S.   00012
[0-3]: 2                              Dateiart  P
Nur LPR!                 EINGABE      AUSGABE

   1. DATEI            Druckdatei

Laufwerk:                   1
Diskette:                  185
Dat.-Name:             LINKLOAD02
Satzanzahl                00012

   2. DATEI

Laufwerk:
Diskette:
Dat.-Name:
Satzanzahl

Datum:   23.05.2001   Uhrzeit:   18.18

FEHLER:
```

Bild 1(12)

Druckprogrammen wird noch auf ">" getestet. Daher zeigt das Arbeitsbild dort, daß ein Datensatz mehr eingelesen wurde. Er wird nur zu Vergleichszwecken benötigt und daher erwartungsgemäß nicht mit ausgedruckt! In der Liste mußte ich leider aus Platzgründen (Bei nur 80 Zeichen Druckbreite!) einige Kolonnen ohne Trennleerzeichen anordnen, weil auch in dieser Liste alle Satzinformationen erscheinen sollten.

Nun noch zu der im vorhergehenden Teil angekündigten näheren Aussage zu den Hilfskennzeichen "E" und "I", die vom Assembler im 2. Pass vergeben wurden. Sie betreffen grundsätzlich nur solche Befehle, in deren Operandenfeld ein Symbol angegeben worden ist und deren Kodierungskennzeichen ein "V" ist, was auf Variable hindeuten soll.

Ein "I" erhalten alle die Befehle zur Informationskennzeichnung, deren Referenz zu diesem Symbol schon intern durch das vorhandene gleichnamige Merkmal geschlossen werden konnte.

Ein "E" erhalten dagegen all jene Befehle, deren Referenz zu diesem Symbol intern nicht auf die obige Weise geschlossen werden konnte und deren Symbol gleichzeitig als extern deklariert worden ist. Diese Referenz muß dann extern beim Linkprozeß geschlossen werden. Haben solche "V"-Befehle keinen Eintrag (Leerzeichen!), also weder ein "I" noch ein "E", dann trägt der Befehl in dem Feld links neben der Längenangabe ein Fehlerkennzeichen und das Symbol ist in der entsprechenden Fehlerliste vermerkt worden. Für den Linker Z80OBJLINK ist das "E"-Kennzeichen entscheidend, weil er zum Schließen von Referenzen nicht jedes Symbol aus dem Symboleinspeicherungsfeld in den Tabellendateien suchen muß, sondern das hat er nur im "E"-Falle zu erledigen. Sonst würden die Rechenzeiten für den Linker noch höher liegen. Diesem Teil habe ich noch zwei Tabellen zugeordnet:

1. Den Satzaufbau der vom Assemblerkomplex erzeugten Objektdatei ASSELINKxx und
2. den Satzaufbau der vom Programmverbinderkomplex erzeugten Phasendatei LINKLOADxx. Dieser Satzaufbau trifft auch für die vom Programmverschieberkomplex erzeugte Ladedatei LOADLOADxx zu.

(Fortsetzung folgt!)

Erwin Müller
Strehlener Straße 6B, 01069 Dresden

Ausgabedatensatzaufbau der vom Assemblerprogrammkomplex Z80URASSEM erzeugten Objektdateien der Form ASSELINKxx.

Feldnr.	Positionen	Datenbeschreibung (Alle Daten tragen das Datenattribut CHARAKTER!)
1	1 - 5	Anweisungsnummer, 5-stellig, mit Vornullen
2	6	Leerzeichen zur Trennung.
3	7 - 11	Speicherplatzzuordnungszähler – SPZZ genannt.
4	12	Leerzeichen zur Trennung und Aufnahme der Fehlermarkierung */#.
5	13	Befehlslänge in dezimalerForm.
6	14	Leerzeichen zur Trennung und Aufnahme der Fehlermarkierung *.
7	15 - 22	Befehlskodierung in hexadezimaler Form und nach rechts mit Leerzeichen aufgefüllt.
8	23	Leerzeichen zur Trennung.
9 u. 10	24 - 30	Merkmal, max. 6-stellig,direkt auf das letzte Zeichen folgt der Doppelpunkt, der Rest der 7 Bytes der beiden Felder wird nach rechts mit Leerzeichen aufgefüllt
11	31 - 35	Befehlsoperation, max. 5-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
12	36	Leerzeichen zur Trennung
13	37 - 55	Befehlsoperanden, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
14	56	Leerzeichen zur Trennung
15	57	Semikolon als Kennung für das Vorhandensein einer Bemerkung
16	58 - 63	Bemerkung, max. 6-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
17	64 - 69	Symboleinspeicherungsfeld, max. 6-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen, Trägt im Operanden auftretende Symbole, bei EQU-Befehlen die Bezugsadresse und bei DSB-Befehlen die Speicherplatzanforderung jeweils in hexadezimaler Form als Adreßangabe
18	70	Codierungskennzeichen, C, K, R, V, Z, Q, H, S, X und Y können auftreten, sie haben den Charakter von Steuerzeichen für die Arbeit mit den nachfolgenden Programmen (Steuerfunktion!)
19	71	Adreßcodierungszeichen, H, W, P, Q, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, * und das Leerzeichen können auftreten (Steuerfunktion!)
20	72	Merkmal- und Symbolkennzeichen, M, S, B und das Leerzeichen können auftreten (Steuerfunktion!)
21	73	Hilfskennzeichen E bzw. I , die im 2. Pass des Assemblerlaufes eingespeichert werden.

Ausgabedatensatzaufbau der vom Linkprogrammkomplex Z80OBJLINK erzeugten Phasen-dateien der Form ASSELINKxx.

Feldnr.	Positionen	Datenbeschreibung (Alle Daten tragen das Datenattribut CHARAKTER!)
1	1-5	Anweisungsnummer, 5-stellig, mit Vornullen
2	6	Leerzeichen zur Trennung.
3	7-11	Speicherplatzzuordnungszähler – SPZZ genannt.
4	12	Leerzeichen zur Trennung und Aufnahme der Fehlermarkierung */#.
5	13	Befehlslänge in dezimalerForm.
6	14	Leerzeichen zur Trennung und Aufnahme der Fehlermarkierung *.
7	15-22	Befehlskodierung in hexadezimaler Form und nach rechts mit Leer zeichen aufgefüllt.
8	23	Leerzeichen zur Trennung.
9 u.10	24-30	Merkmal, max. 6-stellig,direkt auf das letzte Zeichen folgt der Doppel-punkt, der Rest der 7 Bytes der beiden Felder wird nach rechts mit Leerzeichen aufgefüllt
11	31-35	Befehlsoperation, max. 5-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leer zeichen
12	36	Leerzeichen zur Trennung
13	37-55	Befehlsoperanden, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
14	56	Leerzeichen zur Trennung
15	57	Semikolon als Kennung für das Vorhandensein einer Bemerkung
16	58-63	Bemerkung, max. 6-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
17	64-69	Symboleinspeicherungsfeld, max. 6-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen, Trägt im Operanden auftretende Symbole, bei EQU-Befehlen die Bezugsadresse und bei DSB-Befehlen die Speicher-platzanforderung jeweils in hexadezimaler Form als Adreßangabe
18	70	Codierungskennzeichen, C, K, R, V, Z, Q, H, S, X und Y können auf treten, sie haben den Charakter von Steuerzeichen für die Arbeit mit den nachfolgenden Programmen (Steuerfunktion!)
19	71	Adreßcodierungszeichen, H, W, P, Q, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, * und das Leerzeichen können auftreten (Steuerfunktion!)
20	72	Merkmal- und Symbolkennzeichen, M, S, B und das Leerzeichen können auftreten (Steuerfunktion!)
21	73	Hilfskennzeichen E bzw. I , die im 2. Pass des Assemblerlaufes eingespeichert werden.
22	74	Leerzeichen zur Trennung.
23	75-79	Der aktuelle Satzzähler, der den jeweiligen Ausgabedatensatz betrifft, wird vom Programmkomplex Z80OBJLINK jedem Datensatz vor seiner Ausgabe übergeben.
24	80	Leerzeichen als Reserve.

Farbreduktion mittels Error Diffusion

Der Farbreduktionalgorythmus mittels „error diffusion", also Fehlerverteilung bringt die besten Ergebnise am Spectrum und ist auch sehr leicht zu bewerkstelligen, natürlich nur wenn man weiß wie es funktioniert.

Da ich inzwischen Experte auf dem Gebiet geworden bin, nicht zuletzt durch die Arbeit am BMP2SCR, möchte ich natürlich meine Erfahrungen weitergeben an andere, die sich bisher noch nicht getraut haben auf dem Gebiet zu experimentieren, oder weil schlichtweg die Informationen darüber schwer erhältlich sind.

Also: Alle Error diffusion Algorythmen basieren auf dem selben Prinzip, bringen aber alle unterschiedliche Ergebnisse, je nachdem mit welcher Matrix die Fehler verteilt werden. Das Prinzip ist einfach: Man nehme einen Grauwertpixel, sagen wir mal, es handelt sich dabei um den Wert 60, nun wollen wir damit eine Diffusion auf 8 Graustufen machen (0,31,63,95,127,159,191,223), was müssen wir da machen? Zuerst muß die Differenz (Error) zur nächstniedrigerer Farbstufe erfolgen (60-31=29), dann merken wir uns den Wert und ersetzen den Pixelwert 60 durch diesen nächstniedrigeren Wert (31) und können ihn jetzt auf den Bildschirm zeichnen. Nun werden wir uns diese Differenz vornehmen und sie auf die umliegenden Pixel verteilen. Daß dies nicht willkürlich geschehen darf ist wohl klar. Dafür gibt es eben solche Konversionsmatrixen wie Floyd-Steinberg, Burkes, Stucki, Jarvis-Judice-Ninke oder noch simplere. Das simpelste, das keinen Namen Trägt ist dieses:




```
X 1
1  /2
```

Was bedeutet das nun genau? X ist der Aktuelle Pixel dessen Fehler wir gerade extrahiert haben, das /2 bedeutet daß wir den Fehler durch zwei dividieren müssen, das ist die Summe der zwei einsen die rechts und unter dem Pixel eingezeichnet sind, daher 29/2=14.5.

Als nächstes muß man das Ergebnis nun mit den eingezeichneten Werten multiplizieren und zu den vorhandenen Pixeln in den Positionen dazu addieren, jedoch ohne daß der maximale Wert (255) überschritten wird. So verfährt man mit jedem Pixel, in jeder Reihe abwechselend vol Links nach Rechts:

```
X 1
1   /2
```

Und dann die nächste Zeile umgekehrt, von Rechts nach Links (Zickzack):

```
1 X
  1 /2
```

Bis das Bild durch ist, und schon hat man das Ergebnis, ein Error Diffusion Dithering Bild. Natürlich lässt es sich ganz einfach für den Spectrum adaptieren: Die Werte sind hier halt 0 für Schwarz und 127 für Weiß.

Also 60 wird zu 0 (Schwarz), die Differenz ist 60, dividiert durch 2: 30, daher müssen zu jedem Pixel Rechts (oder Links wenn im von Rechts nach Links gescannt wird) und unten 30 dazuaddiert werden, sonst ändert sich ja nichts. Sollte der Wert der Addition doch mal größer als das Maximum (255) sen, schneiden wir es einfach, in Basic würde es so aussehen: IF wert>255 THEN LET wert=255

Es gibt aber wie ich schon erwähnt habe, noch andere Dithering Matrixen, so z.B. die Simple Common:

```
  X 3
  3 2 /8
```

Hier ist es schon komplizierter: Der Fehler muß durch 8 dividiert werden, dann jeweils mit 3, 3 und 2 multipliziert und die Ergebnise zu entsprechenden Pixeln dazuaddiert werden, das Ergebnis sieht aber dadurch schon etwas besser aus.

Floyd-Steinberg:

```
    X 7
  3 5 1 /16
```

Burkes:

```
      X 8 4
  2 4 8 4 2 /32
```

Stucki (Erweiterter Burkes):

```
      X 8 4
  2 4 8 4 2
  1 2 4 2 1 /42
```

Sierra:

```
      X 5 3
  2 4 5 4 2
    2 3 2   /32
```

Jarvis-Judice-Ninke (JaJuNi):

```
      X 7 5
  3 5 7 5 3
  1 3 5 3 1 /48
```

Man sieht es, die Matrixen werden immer komplizierter je weiter die Qualität gesteigert werden soll. Nach sich zieht das natürlich auch noch mehr Rechenzeit. Das mit dem Zickzack-Scan sollte man immer machen um unschöne Muster zu vermeiden.

Wandeln wir mal diesen Bildschirmbereich mit Burkes für den Spectrum:

```
245,200,150,100,050
170,000,160,000,060
```

So: Der Unterstrichene Wert ist wo wir uns befinden (150), der nächsttiefere Wert wäre beim Spectrum daher 127 (Weiss), der Pixel darf also am Bildschirm gezeichnet werden. Die Differenz ist 23 (23/32=0.71875)

Rechts, der erste Wert ist 100, dazu addieren wir 0.71875*8=5.75 daher wird daraus 105.75 (Die Nachkommastelle kann da vernachlässigt werden, also sagen wir 105), der nächste Wert ist 50, daraus machen wir 0.71875*4=2.875+50=52 usw. Am Ende bekommen wir das (Der unterstrichene Wert interessiert uns nicht mehr, da er schon auf dem Bildschirm ist):

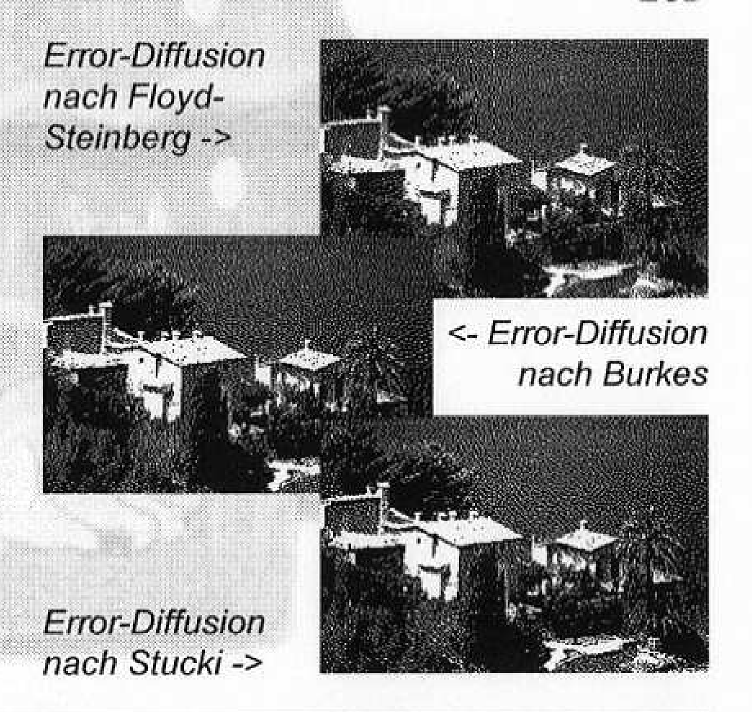
```
245,200,127,105,052
171,002,165,002,061
```

Und so wird das ganze wiederholt bis der Screen fertig ist.

Das ganze in Farbe zu machen ist auch nicht komplizierter. Man muß nur jeweils dasselbe in den drei Ebenen durchführen (Rot, Grün und Blau), und das ganze dann nur zusammenaddieren.

Ich hoffe daß meinen Ausführungen leicht zu folgen war. Das nächste mal bauen wir dann gemeinsam eine Wasserstoffbombenbestückte Interkontinentalrakete :lol:.

LCD



Error-Diffusion nach Floyd-Steinberg ->

<- Error-Diffusion nach Burkes

Error-Diffusion nach Stucki ->



Verschlüsselt.

Montag, 31. März 1986

Jello war heute zu Besuch. Hatte die neue Happy Computer in der Hand, die frisch erschienen war. Ich sagte meiner Mutter, daß Jello und ich eine Stunde lang ungestört bleiben wollen, weil wir eine interaktive Synchronisierung unserer 8-Bit Wissensgebiete vornehmen wollen. Bin immer wieder begeistert von solchen Ausdrücken, meine Mutter meint dann immer, das wäre für die Schule; daß es einfach heißt, daß wir in Ruhe die Happy Computer durchlesen wollen, wird sie wohl nie erfahren, außer sie findet beim Aufräumen einmal dieses Tagebuch.

Interessanter Artikel auf Seite 147, wo ein Koprozessor vorgestellt wird. Jello meint, solche Koprozessoren werden einmal ganz normal in allen Computern sein, ich bin da skeptisch, kann mir nicht vorstellen, daß wirklich eines Tages jeder Computerbesitzer sich so eine aufwendige Platine lötet, wie sie in dem Artikel beschrieben ist! Hatten eine gute Unterhaltung über den Sinn eines solchen Koprozessors. Jello meint, zum Beispiel, beim Verschlüsseln von Daten könnte man nie Rechnerleistung genug haben. Stimmt schon, aber für uns Schüler, was spielt verschlüsseln da schon für eine Rolle?

Dienstag, 1. April 1986

Jello hat mir in der Schule eine Kopie eines Maschinenprogramms gegeben, und gesagt, das wäre eine Routine, um mit dem Spectrum Polizeifunk abzuhören. War gleich Feuer und Flamme!

Er gab mir die Kopie, wo ein Basicprogramm draufstand, das ging so los:

```
10010 FOR ZAEHLER = &80D0 TO
&9580: READ var:POKE ZAEHLER,
var: b=b+var: NEXT ZAEHLER
10050 DATA 1,120,128,33, ...
```

usw usw

Also ein Maschinencode Programm.
Waren über 3 Din A 4 Seiten Data Zeilen. Ich hackte das Programm wie besessen in den Spectrum ein, nachdem ich von der Schule nach hause kam, machte zwischendurch immer wieder Sicherung auf Tape.

22:30 Uhr

Spät am Abend endlich war es soweit, ich hatte das Programm vollständig im Spectrum, und gab RUN ein. Es dauerte fast eine Minute, bis das POKEN abgelaufen war. Am Ende kam eine OK Meldung, das wars!! Ich schaute durchs Programm und sah, daß es einen Befehl hatte

```
REM CALL &80D0
```

den hatte ich mit REM markiert weil der Spectrum den nicht geschluckt hatte. Warum nur habe ich da nicht schon nachgedacht?!? Rief also Jello an und fragte ihn was der Fehler sein könnte. Er erstickte fast am anderen Ende der Leitung, und fragte dreimal, ob ich wirklich ALLES eingegeben hätte. Dann endlich brüllte er „April, April" und ich erstarrte!! Das Programm war in der Happy Computer gewesen, und war für den Schneider Computer! Kein Wunder daß ich Schneider-Computer nun abgrundtief hasse! Oh Jello warte, das gibt Rache!!!

Warum nur habe ich das geglaubt mit dem Polizeifunk, der Specci hat ja nicht mal eine Antenne?!?!

Donnerstag, 3. April 1986

Die Sache mit dem verschlüsseln läßt mich nicht mehr los. Rief Onkel Hubertus an, und fragte ihn, wie man verschlüsselt. Er sagte, er habe eine Routine zum verschlüsseln, aber er wüßte daß irgendetwas fehlt. Trotzdem versprach er mir, mir diese Routine zuzusenden, sie wäre in BASIC. Wäre doch genial, ich könnte mein Tagebuch damit in den Spectrum eingeben und verschlüsseln, und Mama würde es nie lesen können!

Samstag, 5. April 1986

Haben heute einen Zoo besucht. Endlich hat Papa mal Zeit, er ist momentan oft unterwegs und kommt erst spät nach Hause. Ich werde mir einen Beruf suchen, wo ich viel Freizeit habe, und nicht ständig im Büro hocken muß. Frage mich nur, welchen Beruf es da gibt?

Montag, 7. April 1986

Endlich kam der Brief von Onkel Hubertus! Als ich von der Schule heimkam, lag er in meinem Zimmer, ich hab ihn natürlich sofort geöffnet. Aha.... es ist eine Routine, die einen abgelegten String in$ mit einem Passwort pw$ verschlüsselt, das ergibt den String out$ Hmmmmm die Routine selbst ist simples Basic, der Hauptteil ist eine XOR-Verknüpfung. Werd es mal eingeben, wenn ich etwas Zeit habe, momentan ist Chemie in der Schule wichtiger.

Donnerstag, 10.Apil 1986

Hab die Routine fertig, und der Test lief Super. Ich hab mir das Programmm so gebaut, daß es alle Sätze, die ich eingebe und mit ENTER beende, mit meinem Paßwort verschlüsselt und auf Tape speichert. Hab mein Tagebuch von 1985 genommen, vor allem weil ich da Sachen von Jenni erzählt hatte, die meine Mutter und auch mein Bruder niemals lesen sollten. Jenni und ich haben nämlich ...... na wenn ich es hier jetzt schreibe, brauche ich 1985 nicht zu verschlüsseln!! Fing also am 1. Januar 1985 an, und hab geduldig Tag für Tag alles eingegeben.

Mittwoch, 16. April 1986

Uff, ich wußte gar nicht, wie fleissig ich sein kann. Habe jetzt jeden Tag einige Tage meines Tagebuches eingegeben. Zwischendurch zum Test immer wieder ein paar der verschlüsselten Daten geladen, jawoll, die konnte man im Leben nicht mehr entschlüsseln, ohne zu wisssen, wie! Mein Tagebuch 1985 ist sicher!
Jetzt habe ich eine Kassette mit meinen Tagebucheinträgen, verschlüsselt. Hab ohne weiter nachzudenken, mein Originaltagebuch 1985 verbrannt, sicher ist sicher!

Samstag, 19. April 1986

Hab eben erfahren, daß mein Onkel Hubertus morgen nachmittag zu Besuch kommt. Bin schon aufgeregt, weil ich ihm mein verschlüsseltes Tagebuch präsentieren werde!

Sonntag, 20. April 1986

Ich bin erledigt, tot, hinüber, gestorben!!!!
Mein Onkel Hubertus kam zum Kaffeetrinken, und ich zeigte ihm stolz mein Programm und das Tape mit den verschlüsselten Daten. Dann sagte er einen Satz, der mir für immer im Gedächtnis bleiben wird :

„Stimmt, die Verschlüsselung ist dermaßen gut und effizient, daß die Verschlüsselung ohne das Gegenprogramm nicht zu knacken ist. Ach jetzt fällt mir wieder ein, was gefehlt hatte bei der Routine, war der Teil zum entschlüsseln!"

Tja, liebe Freunde, und jetzt wißt ihr auch, warum bei allen Tagebucheinträgen von Demmi nie das Jahr 1985 erschien.... diese Daten sind auf einem Tape, das Demmi immer noch hat. An manchen Tagen legt er das Tape ein, lädt die ersten Einträge und testet verschiedene Passwortknack-Programme aus - ohne Erfolg ....

Yerzmyeys "Spreading-Service"



International Vodka Party - video-report

Sent: Sun, 20 Oct 2002 13:17:30 +0200

This is a mail I got from Radxcell/Illusion:

OK, guys, the "video" report from the IVP 2002 is ready at

http://ivp2002.prv.pl

If you want to contribute in any way, eq. suggest some other comments or correct any mistakes you've seen there, feel free to mail me at radxcell@w.pl.
regards, radxcell

Take a look on the site! :)

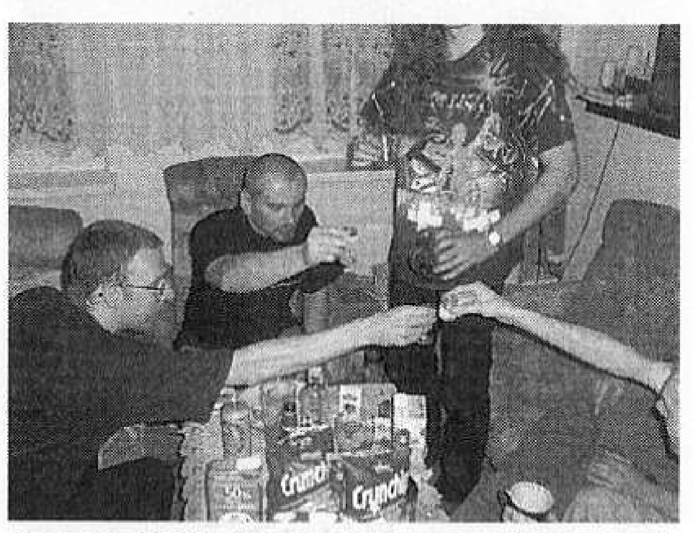
Next PHOTO stuff from IVT 2002 ZX-MEETING

Sent: Tue, 22 Oct 2002 21:04:54 +0200

OK then. Next visual stuff from International Vodka Party 2002 held in Krakow, in Yerzmyey's place.
Photos made by YERZMYEY and WILL. Descriptions&html made by HELLBOJ. Anjoy and regret that You hasn't been there !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
It was fucking good phun with spectrumists: Hellboi, Yerz, Factor 6, TDM, Shimi, Lukasz, Pavel, Vavrzon, Radxell, Jean, WILL; and non-spectrumists (but good persons for party maters) - Caroline & Kate.

http://ivp.webz.cz/

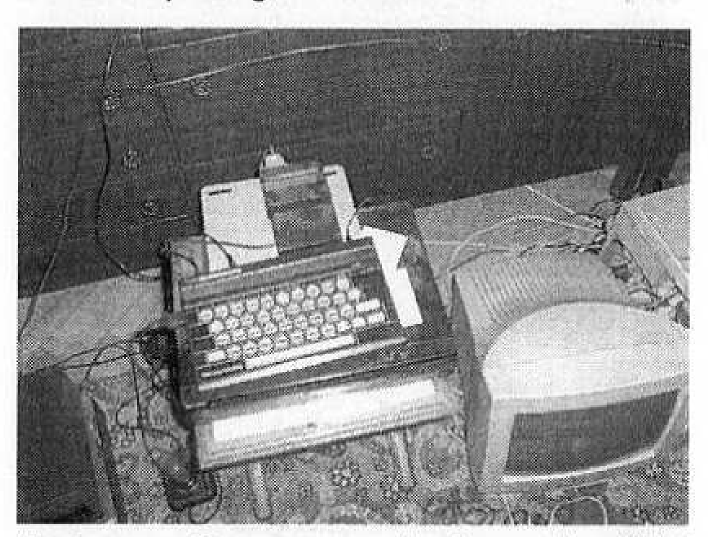
I got some examples for you from the net:



As everybody can see, it was a Vodka party



...with surprising??? results



And yes - a Speccy was also there ;-) ... (Wo)

Ironman: Toxicomania Vol 2

Sent: Tue, 22 Oct 2002 16:57:35 +0200

Yerzmyey has sent a fantastic piece of AY Sound, called Toxicomaina Vol. 2, which was done by Ironman. It is well worth to listen, but for the whole 2min15s you need AY-Emulator for it (see below).



New Spectrum Project

Sent: Sun, 8 Dec 2002 16:33:18 +0100

Do You like chiptunes? Do You like Speccy? Do You like AY????????? So take a look HERE:

http://www.ayriders.prv.pl

New project of the best Speccy musicians will satisfy You. I invited many great composers from various countires and I am really honoured they agreed.

AY RIDERS is a music project organized by YERZMYEY/HOOY-PROGRAM in 2002 year. Our purpose is to give maximal pleasure to all chiptune-maniax. AY RIDERS is a brother-project of YM ROCKERZ; they compose their songs on YM soundchip, using ATARI ST computers, and we compose our stuff on YM and AY (twin-brother of YM) using ZX SPECTRUM and many its clones.

We are fans of extremly synthetic sound and chiptune-aesthetic. We love our computer and its soundchip. We want to approach Speccy music-scene to all of You; also to people outside of zx-scene. ZX SPECTRUM is still alive and kickin, my friends.

Today we are proud to present You our first album which contains 20 songs (it gives You about 73 minutes of music). Take a look to DOWNLOADS section of our site. You can even convert the files into WAVs and burn on a CD-R. You can also find there a cover-art ready to print.

AY RIDERS are:

YERZMYEY (The Organizer, Nationality Polish), MEGUS (Nationality Russian), FACTOR 6 (Nationality Czech), GASMAN (Nationality English), TDM (Nationality Czech), X-AGON (Nationality Czech).

Kind regards,
YerzmyeyH-PRG^AY-R

ZX<->PC Interface

Hallo Wolfgang,

Sehr wichtige, letzte Nachricht!

Das ZX<>PC Interface läuft jetzt SUPERSCHNELL !! Speichern und Laden von einem 48K Spiel in ca. 9 Sekunden. Dabei kann man, ausser allen normalen auch noch folgende Extra-Befehle benutzen:

PRINT USR 14500;X = *eXit pc-PROGRAM*
PRINT USR 14500;E;"FILE" = *Erase "FILE"*
PRINT USR 14500;O;"FILE"
= *Öffnen "FILE.TAP"*
PRINT USR 14500;D = *DIR *.TAP*
PRINT USR 14500;C;"MD PROGRAMM"
= *Make Directory PROGRAMM*
PRINT USR 14500;C;"RD PROGRAMM"
= *Remove Directory PROGRAMM*
PRINT USR 14500;C;"CD A:\TEST"
= *Change DIRECTORY*

Dabei wird beim DIR *.TAP auch gezeigt, welches TAP-File aktive ist und welches Directory jetzt gerade benutzt wird.

Alle neuen TAP-files werden einwandfrei von Lunter-Emulator erkannt!

Johan "DR BEEP" Koelman

SHIMMERKIN

Hallo Freunde!!

Das Programm, das wir uns heute näher anschauen wollen, ist das Adventure „Shimmerkin". Geschrieben wurde es von Christopher Hester und unsere Aufgabe besteht darin, ein Statue wieder zusammen zu setzen und sie dann am Ende dem Zauberer Lorigray auszuhändigen. Aber bis es soweit ist, müssen wir erst mal die einzelnen Teile der Statue finden und uns so manch finsterer Gestalt erwehren, aber das ist man als alter Adventurer ja gewohnt. Vorab sei noch erwähnt, daß es bei diesem Programm eine Menge „Red Herrings" gibt, also Sachen oder Personen, die man zur Lösung bestimmt nicht braucht, oder die sogar eine erfolgreiche Lösung verhindern. Um euch nicht im Unklaren darüber zu lassen, nachfolgend eine Aufstellung:

Gegenstände: bones, glass of wine, beef, casks of wine, cloth, box, treasure, candle, ball, bottle

Personen: chef, beggar, maiden, boy, peasant

Diese könnt ihr also getrost ignorieren. Nicht ignorieren solltet ihr den Plan und die Locations dazu. Das Adventure spielt sich in immerhin 88 Locations ab und es kann nicht schaden, die Orientierung nicht zu verlieren. Hier also die Locations:

01) In a small cage / bar
02) Room outside small cage / wizard, elf, guard
03) In a small store room / pile of gold
04) In a circular room
05) In a musty prison cell / pile of bones
06) In a cluttered kitchen / loaff leg of beef, glass of wine
07) In the chef´s lair / chef
08) At a corner stone
09) In a tiled hallway / knife
10) In the savage´s lair / hungry savage, scroll
11) In the wizard´s lair / Golkor the wizard
12) In the elfin´s lair / elfin
13) In a white room
14) In a draughty room / grill
15) In a small tight room / blunt rusty axe
16) In the mutant´s lair / jar, mutant
17) In a large dark hall A
18) In a large dark hall B
19) In a lang corridor A
20) In a stretching corridor
21) In a ghost´s lair / brightly shining ghost
22) In a merry banquet hall
23) In a food store/ some cheese
24) In a meat store / pig
25) In the castle entrance
26) Outside the castle
27) On a plain pathway A
28) Outside an old village
29) Inside a magnificently ornamented church / candle, vicar
30) At an atmospheric misty graveyard
31) In a village street A
32) In a village street B / bottle
33) In a village street C
34) Inside Angrillon´s hall/ Angrillon
35) In the village square / fountain
36) At the pool of life
37) Inside the village shop
38) At an orchard with many trees
39) At a rose garden
40) On a plain pathway B
41) In the southwest turret

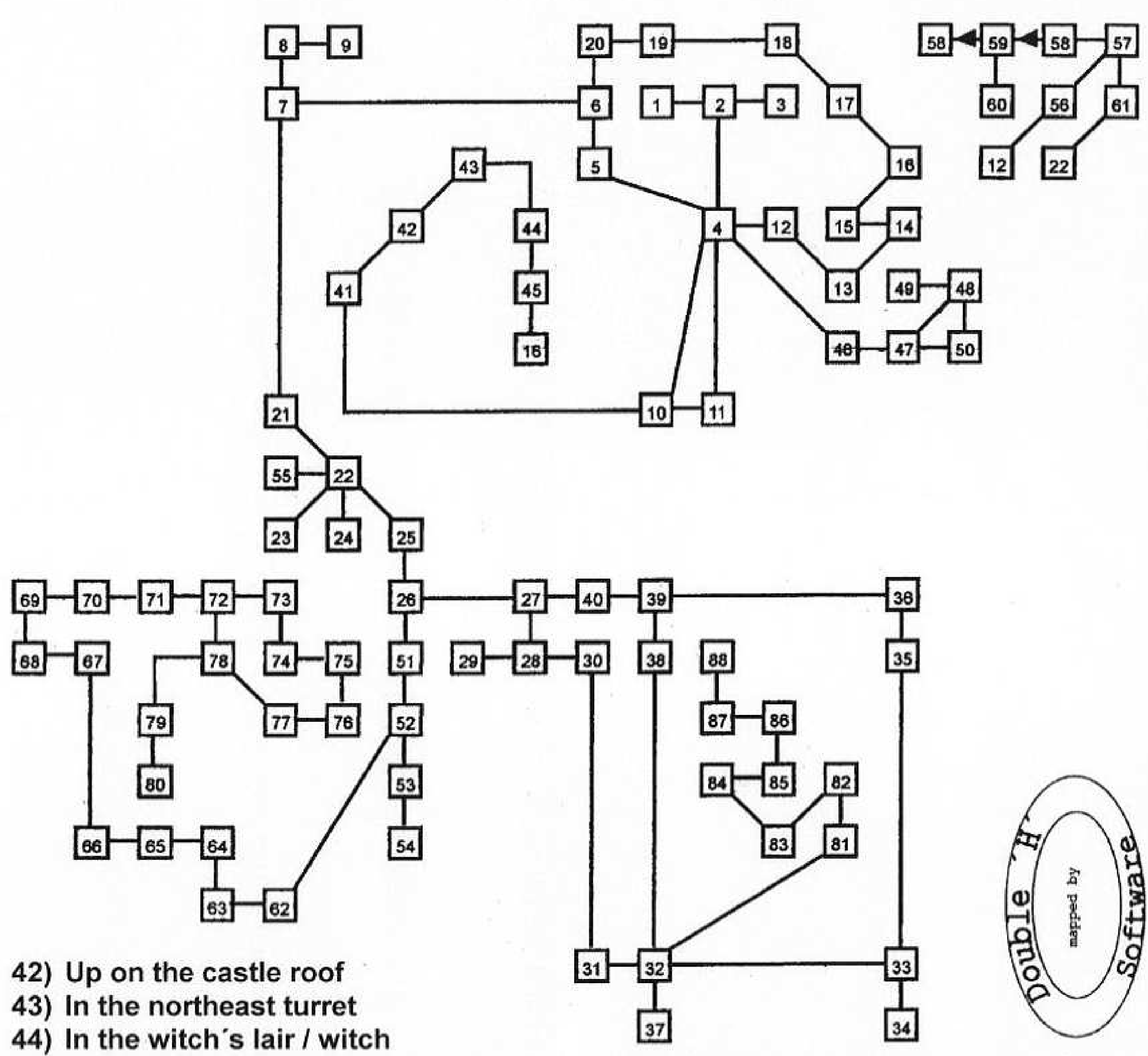
```
a hungry savage

What next?
>GIVE LOAF
The savage chews madly at the
food until all is eaten. With a
grunt he says "Take this scroll"

What now?
>READ SCROLL
"In five parts lies the golden
 statue,
Strewn across the land with
 rigour -
But if each part is there before
 you,
Clean them first to make a
 figure."

What now?
>
```

SHIMMERKIN



42) Up on the castle roof
43) In the northeast turret
44) In the witch´s lair / witch
45) In a nicely cleaned room / sparkling chandelier, maiden
46) Faced with an enormous crevasse
47) In a cosy cellar
48) In a toilet room
49) In the Princess bedrom / sleeping Princess, chair, vase
50) In a washroom
51) On a path up Beach Hill / beggar
52) At the top of Beach Hill
53) At the dark entrance to a gloomy looking cave
54) In a large smokey cave / gold-headed dragon
55) In a workshop / hammer
56) In a room of cold stone
57) In a small dungeon A / bones
58) In a black dizzy room / bones
59) In a small dungeon B / bones
60) In a hollow dungeon / bones

61) In a musty dungeon / bones
62) At the beach
63) At the edge of a small craggy rock-pool/ broken boat
64) Out in the ocean A
65) Out in the endless ocean A
66) Out in the endless ocean B
67) Out in the endless ocean C
68) Out in the ocean B
69) On the shore of Green Island
70) In a native clearing
71) Standing outside a large stone temple
72) In the temple of Tamorak
73) In a long stone corridor
74) At the foot of a great stone god
75) In a long corridor B
76) At the corner of a curvy corridor / plinth
77) In a long coridor C
78) In a long damp corridor
79) In a underground cavern A
80) In a underground cavern B
81) Inside stumbleblock wood
82) In the middle of a wood
83) In a thick part of the wood
84) In a wood of tall trees
85) At snake pass
86) On a pathway leading up
87) At snake pass near the white mountains / Rulgruk
88) In the hall of Lorigray / Lorigray the wizard

Das waren also die Locations des beigefügten Planes. Da sich der Lösungsweg als relativ umfangreich darstellt, wollen wir jetzt auch gar keine Zeit verlieren und uns sofort aufmachen, das Adventure zu lösen. Ausgehend von unserer Startlocation geht es nun wie folgt weiter:

Exam cage, exam bars, get bar, E, talk elf, kill elf (Mit Hilfe der Stange.), E, get gold, W, talk guard, talk wizard, R (Solange wiederholen, bis der Wächter eingeschlafen ist.), kill guard (Wieder mit Hilfe der Stange.), drop bar (Weg damit!), S, NW, N, get loaf, W, N, E, exam tiles, break tiles, get knife, W, S, E, S, SE, SW, give loaf (Der Barbar gibt uns dafür eine Schriftrolle.), read scroll (Jetzt erfahren wir, was unsere Aufgabe ist.), drop scroll, NE, S, exam bookcase (Ein gewisser Golkor - dem Namen nach ein Klingone? - will sein verlorengegangenes Buch wieder haben.), N, E, kill elfin (Diesmal mit Hilfe des Messers.), drop knife (Schnell die Beweismittel beseitigen.), SE, NE, open grill, W, get axe (Ziemlich stumpf!), NE, talk mutant (Er wird uns helfen.), get jar, exam jar (Hilft um Geister zu vertreiben.), NW, NW, W, W, S, W, S, open jar (Der Geist verschwindet.), drop jar, SE, SW, get cheese, NE, S, get pig, N, SE, S, E, S, W, talk vicar, give cheese (Dafür bekommen wir Weihwasser.), E, E, exam graveyard, exam cross, open coffin, get legs, exam legs (Ein goldener Teil eine Figur.), S, E, E, S, throw water (Damit vertreiben wir Angrilon.), get staff, exam staff, I (Wir sind nunmehr im Besitz eines goldenen Armes.), N, N, N, exam pool (Transformation und Kraft sind darin zu finden.), drop arm, drop legs, drop axe (In den Pool - jetzt ist es plötzlich scharf. Aber wir lassen es für einen Moment wo es ist.), S, exam fountain, get coin, S, W, S (Wir sind in einem Laden.), give gold (Dafür bekommen wir das Schwert.), give pig (Seltsamer Tausch - wir erhalten ein Brett.) , give coin (Wir erstehen einen Spiegel.), N, N, N, get rose, W, W, W, N, NW, NW, N, E, S, SE, N, kill wizard (Mit dem eben erstandenen Schwert.), R, get volume (Enthält eine Ansammlung von diversen Zauberarten.), S, S, give volume (An Golkor.), I (Wir besitzen nun ein magisches Schwert. Die Sache fängt an interessant zu werden.), W, U, NE, NE, D, give mirror (Der Hexe und schwupp ist sie weg.), exam bookcase, get plaque, read plaque (Rätsel), drop plaque, S, climb up (mutant), exam chandelier, R, get diamond, S, NW, NW, W, W, S, S, SE, exam room, climb up (mutant), get torch, SE (Wir sind bei einer Gletscherspalte.), drop plank, E, NE, W, give rose (Für die Prinzessin und wir erhalten von ihr eine Halskette.), E, S, W, W,

NW, SE, get plank, NW, NW, N, W, S, SE, SE, S, E, E, E, S, S, S (Wir sind wieder im Laden.), give necklace (Wir erhalten dafür eine Lanze.), give diamond (Dafür gibts heute einen Schlüssel.), N, N, N, W, W, W, S, S, S, S, kill dragon (Mit Schwert und Lanze.), drop lance, drop sword, get head (Aus Gold!), N, N, N, N, E, E, E, E (Zurück am Pool.), drop head, S, S, W, S, give torch (Wir bekommen eine brennende Fackel dafür.), N, N, N, W, W, W, N, NW, W, get hammer, E, NW, N, E, S, SE, E, NE, NE, W, W, S, exam bones, get hand (Schon wieder aus Gold!), N, W, E, S, SW, SE, S, S, S, SW, W, exam boat, mend boat (Mit dem Hammer und dem Brett.), drop hammer, E, NE, N, N, E, E, E, E (Wieder am Pool.), drop hand, W, S, S, S (Schon wieder der Laden.), give torch, N, N, N, W, W, W, S, S, SW, W, climb in (Boot), N, W, W, N, W, N, climb out (Wir sind auf einer grünen Insel.), E, E, E, E, S, exam eyes (Die der Statue.), exam eyes, E, S, exam plinth, read plinth (Ein Rätsel.), W, NW, exam grass, open trapdoor (Mit dem Schlüssel.), D, S, exam pool, get body, exam body (Aus Gold - wer hätte das gedacht?), N, U, N, W, W, W, climb in (Boot), S, E, S, E, E, S, climb out (Und wieder raus aus dem Boot.), E, NE, N, N, E, E, E, E (Wieder bei unserer bekannten Pfütze.), drop body, R, get statue, get axe, S, S, E, NE, N, SW, NW, E, N, W, exam rulgruk, kill rulgruk, N, give statue. Shimmerkin ist gelöst.

Das wäre es dann mal wieder gewesen. Wir hoffen, ihr hattet wieder etwas Spaß an der Sache. Aber es warten noch einige Herausforderungen auf uns. Laßt euch überraschen, was wir nächstes mal für euch herausgesucht haben. Bis dahin viel Spaß in den Spectrum Adventurewelten.

Harald R. Lack
Heidenauer Str. 5, 83064 Raubling
Hubert Kracher
Schulweg 6, 83064 Großholzhausen

Reparaturen für den ZX Spectrum

Nachdem nun wirklich kaum noch jemand Speccies repariert, möchte ich euch heute den neuen Spectrum Reparaturdienst vorstellen!

Kurz zu mir, ich habe seit ca 1986 Spectrums, und durchaus Erfahrungen im Reparieren von Spectrum, Opus, und anderen Zubehörteilen. Ganz klar, daß es auch „Fälle" gibt, die ich nicht schaffe. Was ich euch nun anbiete, basiert auf vier Grundsätzen:

1. Ihr wollt euren Specci nicht nach 4 Monaten, sondern ca 1 Woche zurück haben.
2. Ich möchte nicht reich werden, aber auch kein Minus machen.
3. Echter Stundenlohn ist beim Specci nicht bezahlbar.
4. Ein bißchen Poker ist erlaubt!

Was meine ich nur damit? Ganz einfach. Meine Idee ist die, daß ihr mit mir Kontakt aufnehmt, wenn ihr einen defekten Specturm habt, BEVOR ihr ihn mir zusendet.

Wenn ich entscheide daß ich ihn reparieren kann (aufgrund eurer Fehlerbeschreibung), sendet ihr ihn mir zu. Nach kurzer Prüfung beim Eintreffen entscheide ich ob ich das Gerät schnell reparieren kann. Kann ich dies nicht, biete ich den Austausch an. Das bedeutet, ich ersetze die defekte Platine gegen eine funktionierende, und nehme dafür eine

Pauschale, die davon abhängt, was bei eurem Spectrum kaputt ist, diese wird wirklich gering sein. Das Gerät mit der ausgetauschten Platine geht schnellstens an euch zurück, ihr überweist mir den vereinbarten Betrag, und für euch ist der Fall damit erledigt.

Ich repariere dann die defekte Platine in Ruhe, und wenn ich fertig bin, kann der nächste einen solchen Austausch angeboten bekommen.

Wenn wir mal von einem defekten ZX 48K ausgehen, keine ICs gesockelt, würden Reparaturen incl Porto etc etwa folgende Kosten erzeugen (Postpäckchen mit 3,86 Euro vorausgesetzt):

Austausch Z80 CPU incl Sockelung 15 Euro

Erweiterung 16 auf 48 K RAM (neue IC gesockelt) 33 Euro

Kalte Lötstelle / Platinenriß 10-12 Euro

Defekte ULA ...... lehne ich ab, wenn keine ErsatzULA vorrätig, trotzdem anfragen!

Fragen kostet sowieso nix, deshalb schreibt mir am besten eine email an Dieter.Hucke @web.de oder ruft an unter 0561-4000491, und beschreibt mir, was euer Spectrum tut oder eben nicht tut!

Spectrum 128 und +2 habe ich zwar auch, aber weniger Erfahrung, darum wundert euch nicht, falls ich eine Reparatur auch mal ablehne.

Ganz wichtig: bitte schickt einen Spectrum nicht unaufgefordert zu, denn ich möchte nicht, daß dann vielleicht 10 Speccis hier stehen und ich dann gerade wochenlang nichts reparieren kann!

Also, wenn ein defekter Spectrum da ist, probiert ihn nochmal aus, beschreibt mir möglichst genau das Fehlerverhalten, und dann kann es sein, daß der Spectrum eine Woche später repariert bei euch auf dem Tisch steht!

Viele Grüße von
Dieter Hucke aus Kassel!

Romanian SPECTRUM clones

Am 11.11.2002 erreichte mich nachfolgendes Mail, dessen Link mich auf eine interessante Seite im Netz führte. Dort gibt es neben den Original-Speccies (und auch SAM Coupe) auch jede Menge an Clones zu sehen.

„Dear Sir,
Do you want the Romanian SPECTRUM clones? See Romania:

http://www.homecomputer.de/pages/f_easteurope.html

The pictures is mine.

All the best!
Florin"



Black Cobra



Blue Jet